



**LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU**  
*Lahti University of Applied Sciences*

# OPASKORTIT KÄSIHYGIENIASTA JA ASEPTIIKASTA LEHTIOJAN PALVELUKESKUKSEN HOITOHENKILÖKUNNALLE, ASUKKAILLE JA VIERAILIJOILLE.

LAHDEN  
AMMATTIKORKEAKOULU  
Sosiaali- ja terveysala  
Hoitotyön koulutusohjelma  
Opinnäytetyö  
Sairaanhoitaja (AMK)  
Heidi Räsänen  
Suvi Pöllänen  
Terveystenhoitaja (AMK)  
Katja Kiuru



Lahden ammattikorkeakoulu  
Koulutusohjelma

KIURU, KATJA, PÖLLÄNEN, SUVI & RÄSÄNEN, HEIDI:

Opaskortit käsihygieniasta ja aseptiikasta.  
Opaskortit Lehtiojan palvelukeskuksen  
hoitohenkilökunnalle, asukkaille ja  
vierailijoille

Hoitotyön opinnäytetyö

32 sivua, 8 liitettä.

Syksy 2014

TIIVISTELMÄ

---

Käsihygienian ja aseptiikan osaaminen ovat keskeisiä asioita infektioiden leviämisen estämisessä. Erityisesti palvelukeskuksissa on hoitohenkilökunnan tärkeää ymmärtää tämä ja toimia oikeiden ja ajantasaisten ohjeiden mukaisesti. Tavanomaiset varotoimet ohjaavat jokaista hoitotilannetta. Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli luoda Lehtiojan palvelukeskuksen hoitohenkilökunnan käyttöön opaskortit käsihygieniasta ja aseptiikasta. Hoitohenkilökunnan lisäksi tarkoitus oli yksinkertaisilla ja helppolukuisilla opaskorteilla tavoittaa myös asukkaat ja heidän vieraansa, jotta hekin osallistuisivat omalta osaltaan hyvän käsihygienian ylläpitoon.

Opinnäytetyö toteutettiin toiminnallisena työnä. Opaskorttien perustana käytettiin taustatutkimusta, joka analysoitiin laadullisen tutkimuksen menetelmin. Taustatutkimukseen vastasi Lehtiojan palvelukeskuksen hoitohenkilökunta.

Taustatutkimuksesta saatiin selville se, että opaskorttien haluttiin olevan selkeitä ja helppolukuisia. Ne valmistettiin yhteistyössä Lahden kaupunginsairaalan hygieniahoitajan kanssa. Opaskorteista tehtiin muutama paperiversio, jotka laminoitiin. Tällä varmistettiin niiden säilyminen mahdollisimman pitkään hyvänä ja taattiin puhdistamisen helppous. Palvelukeskukselle toimitettiin sekä tulostetut opaskortit että sähköiset vastineet, jolloin palvelukeskuksen hoitohenkilökunnalla itsellään on tarpeen vaatiessa mahdollisuus tehdä opaskortteja lisää.

Opaskorttien lisäksi luotiin taskukokoinen pikaopas, joka on jokaisen hoitohenkilökunnan jäsenen helppo ottaa mukaan.

Asiasanat: käsihygienia, aseptiikka, opaskortit, palvelukeskus, ikääntyneet, infektiot, tavanomaiset varotoimet, kosketuseristys, pisaraeristys, ilmaeristys

Lahti University of Applied Sciences  
Degree Programme in ...

KIURU, KATJA, PÖLLÄNEN, SUVI & RÄSÄNEN, HEIDI:

Guidelines of hand hygiene and asepsis.  
Guides to Lehtioja nursing home nursing  
staff, residents and visitors.

Bachelor's Thesis in Nursing.

32 pages, 8 pages of appendices

Autumn 2014

## ABSTRACT

---

Hand hygiene and asepsis are a crucial part of preventing spread of infections. Especially in nursing homes the nursing staff needs to know this and work in a manner that is correct and up-to-date. Ordinary precautions guide every situation in nursing. The meaning of Bachelor's Thesis was to create guides of hand hygiene and asepsis to Lehtioja nursing homes nursing staff. The meaning with these simple and easy-to-read guides was to get residents and their visitors to do their part in upkeep of good hand hygiene.

This Bachelor's Thesis was done as a functional work. A qualitative study was used as the base of the guides. This study was answered by the nursing staff of Lehtioja nursing home.

In this background study was found out that the guides needed to be simple and easy-to-read. These guides were produced in co-operation with the hygiene specialist nurse of Lahti City Hospital. Guides were printed and laminated, so they would be easy to clean and they would stay good for a longer time. These were given to the nursing home. Also pdf-versions of the guides were given to them, so they could print more of them if they had the need.

Also a pocket size quick-guide was created. This was something that everyone from the nursing staff could have with them all the time.

Key words: hand hygiene, asepsis, guides, nursing home, elderly, infection, ordinary precautions, contact isolation, respiratory isolation, strict isolation

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	TIEDONHAKU	3
3	HYGIENIAOPASKORTTIEN TUOTTAMISEN TAUSTA PALVELUKESKUKSELLE	5
3.1	Erilaisia infektioita palvelukeskuksessa	5
3.2	Infektioiden vaikutus palvelukeskuksen asukkaisiin	6
3.3	Infektioiden aiheuttajia	7
3.4	Infektioiden leviämisen estäminen	11
3.5	Lehtiojan palvelukeskus	14
3.6	Taustatutkimus	16
3.6.1	Aseptiikan ja käsihygienian ongelmat palvelukeskuksessa hoitohenkilökunnan näkökulmasta	18
3.6.2	Hoitohenkilökunnan näkemyksiä opaskorteista	19
3.6.3	Tulosten hyödynnettävyys	20
4	KEHITTÄMISHANKKEEN TARKOITUS JA TAVOITE	21
5	HANKKEEN TOTEUTTAMINEN JA TUOTOS	22
5.1	Toiminnallinen opinnäytetyö	22
5.2	Hankkeen hyödynsaajat ja yhteistyökumppanit	22
5.3	Opaskortit ja pikaopas käsihygieniasta ja aseptiikasta palvelukeskuksen hoitohenkilökuntaa, asukkaita ja vierailijoita varten	23
5.3.1	Muista käsihygienia -opaskortti	24
5.3.2	Hoitohenkilökunnalle suunnatut kortit	25
5.3.3	Pikaopas hoitohenkilökunnalle	25
5.4	Aikataulu opinnäytetyön valmistumiseen	26
6	POHDINTA	27
6.1	Alkuperäinen ajatus	27
6.2	Opinnäytetyön valmistuminen	27
6.3	Eettiset näkökulmat	29
6.4	Jatkotutkimuksen aiheita	31
	LÄHTEET	33
	LIITE 1	1

LIITE 2	2
LIITE 3	3
LIITE 4	4
LIITE 5	5
LIITE 6	6
LIITE 7	7
LIITE 8	8

## 1 JOHDANTO

Opinnäytetyön alkuperäinen idea sai alkunsa mikrobiologian opintojen ohella verkkokurssia suoritettaessa, sekä työharjoitteluiden ja kesätyöpaikkojen yhteydessä nähtyjen erilaisten käsihygienian- ja aseptiikkatoimien jälkeen. Ideana syntyi kehittää käsihygienian ja aseptiikan opetusta sairaanhoitajaopiskelijoille. Ajatus muokkautui lopulta hoitotyön kehittämistyöksi. Kehittämistyön keskeisenä ajatuksena säilyi käsihygienian ja aseptiikan osaamisen edistäminen. Lopulta päädyttiin valmistamaan opaskortit käsihygieniasta ja aseptiikasta palvelukeskukselle. Opaskorttien tarkoitus oli selkeyttää ja yhdenmukaistaa hoitokäytäntöjä silloin, kun palvelukeskuksessa on esimerkiksi influenssaa.

Euroopassa ja USA:ssa palvelukeskukset ovat yleisesti ottaen olleet tunnettuja riskitekijöitä MRSA-infektioiden leviämässä. Tartunnat kuormittavat myös sairaaloiden osastoja, jolloin potilaat kohortoidaan, eli laitetaan samoihin huoneisiin tai eristetään. (Verrall, Merchant, Dillon, Ying & Fisher 2013, 250.) USA:ssa pitkäaikaishoidossa esiintyy 1,8–13,5 infektiota 1000 hoitopäivää kohden. Pohjoismaista mm. Norjassa hoitolaitoksissa vastaava esiintyvyys oli 6,7–7,3 %. Suomessa palvelukeskuksissa ei valitettavasti seurata rutiinisti hoitoon liittyviä infektioita. (Anttila, Hellstén, Rantala, Routamaa, Syrjälä & Vuento 2010, 396–397.)

Hygienian ja aseptiikan hallinta ovat perusedellytys, jotta voidaan estää infektioiden leviämistä (Anttila ym. 2010, 165). Hygienia käsittää sellaiset toimet, mitkä edistävät ja ylläpitävät terveyttä ja puhtautta. Lääketieteessä hygienia sisältää käsihygienian, ympäristön puhtaana pidon, laitteiden sterilisoinnin ja jätteiden poiston turvallisesti. (WHO 2014.) Aseptiikka pitää sisällään menetelmiä ja käytäntöjä, joiden avulla voidaan toimia mikrobittomasti (Aseptiikka 2014).

Käytäntöjen ja ohjeistuksen yhdenmukaistaminen on tärkeää tavoitteen toteutumiseksi. Infektiotautia sairastavan asukkaan hoitotyö on vaativaa ja haasteellista, varsinkin palvelukeskusten kodinomaisessa ympäristössä. Yhteisellä keskustelulla ja sovituiltä käytännöillä hoitohenkilökunnan ja asukkaan kesken, on asukkaan helpompaa ymmärtää infektioiden aiheuttamat toimenpiteet, niihin liittyvät rajoitukset sekä mahdolliset haitat. Samoista aiheista on syytä käydä

keskustelua myös asukkaan luona vierailevien kanssa. Myös muun palvelukeskuksessa työskentelevän henkilökunnan tulee olla tietoisia kyseisistä asioista. (Hedman, Heikkinen, Huovinen, Järvinen, Meri & Vaara 2011, 152.)

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kehittää aseptiikka- ja hygieniosaamisen kautta asukkaiden, vierailijoiden ja hoitohenkilökunnan turvallisuutta palvelukeskuksessa. Tavoitteena oli tuottaa opaskortit ja taskukokoinen pikaopas käsihygieniasta ja aseptiikasta. Opinnäytetyön ja opaskorttien tavoitteena oli tukea, kehittää ja parantaa hoitohenkilökunnan aseptista osaamista ja työskentelyä palvelukeskuksessa. Yleinen käsihygieniasta kertova opaskortti oli tarkoitettu myös asukkaiden ja vierailijoiden ohjeistukseen, jotta he voivat tehdä oman osansa hyvän käsihygienian ylläpidossa.

Keskeisiä käsitteitä, joita opinnäytetyössä käytettiin ovat: käsihygienia, käsihygienian osaaminen, aseptiikka, aseptiikan toteutus, palvelutaloissa esiintyvät infektiot, infektioiden leviämisen ehkäiseminen, eristystoiminta palvelutalossa, mikrobi, tavanomaiset varotoimet.



## 2 TIEDONHAKU

Tiedonhaku aloitettiin 2013 syksyllä. Tietoa käsihygieniasta ja aseptiikasta etsittiin kirjoista, joita etsittiin Lahden ammattikorkeakoulun kirjastosta. Asiantuntija apua tiedonhakuun saatiin Lahden kaupunginsairaalan hygieniahoitajalta. Tieteellisiä hakuja tehtiin PubMed-, Science Direct-, Cochrane, EBSCO academic search elite-, Medic- ja Cinahl-tietokannoista. Lisäksi tietoa haettiin Google Scholarin kautta. Näiden lisäksi tehtiin vapaita Google hakuja.

Hakusanoiksi valikoituivat TAULUKOSSA 1. olevat sanat. Asiasanat tarkastettiin kolmesta eri lähteestä, Yleinen Suomalainen Asiasanasto, Hoidokki ja englanninkielisestä MeSHistä. Yleisestä Suomalaisesta Asiasanastosta ja Hoidokista otettiin mukaan myös vastaavat ruotsinkieliset termit. Kaikille termeille ei löytynyt vastaavuutta kaikista asiasanastoista, joten ne kohdat ovat tyhjinä taulukossa.

TAULUKKO 1. Tiedonhaussa käytetyt hakusanat

Hakusana	YSA	Ruotsin- kielinen asiasana	HOIDOK KI	Ruotsin- kielinen vastine	MeSH
infektio	infektiot	infektioner	infektio	infection	infection
norovirus	norovirus	norovirus			norovirus
palvelutalo, palvelukes- kus	tehostettu palveluas- minen	intensifierat service- boende			
vanhus	vanhukset	äldre	vanhukset	åldringar	aged
MRSA	MRSA	MRSA			Methicillin- Resistant Staphylococcus aureus
käsihygie- nia	käsihygie- nia	handhygien	käsihygie- nia	handtvätt ning, handdes- infektion	hand hygiene
aseptiikka	aseptiikka	aseptik	aseptiikka	aseptik	asepsis
mikrobi	mikrobit	mikrober			

TAULUKOSSA 1. mainittujen hakusanojen lisäksi englannin kielisissä hauissa käytettiin sanoja: elderly, infectious disease, microbe. Tietoa haettiin myös suomenkielisellä termillä ”tavanomaiset varotoimet”, jonka englanninkielinen vastine on ”ordinary precautions”. Tietoa infektioiden aiheuttajista haettiin myös Terveyden- ja hyvinvoinninlaitoksen (THL) sivustolta.

Tiedonhaku artikkeleiden osalta rajattiin vuoteen 2011 ja sitä uudempiin teksteihin. Yksi artikkeli lähde on vuodelta 2004. Tämän käyttö perustellaan sillä, että se on edelleen THL:n internetsivustolla ajankohtaisena tietona kyseisestä aihealueesta. Kirjoista otettiin vain uusimmat painokset huomioon.

Tutkimuksia aseptiikasta ja käsihygieniasta löytyi paljon. Niitä lähdettiin ensin rajaamaan vuosiluvun avulla, että saatiin mahdollisimman uusia tuloksia käytettäväksi tietoperustassa. Tämän lisäksi haettiin täsmällisillä hakusanoilla infektioista vanhusten hoitolaitoksissa tietoa. Suurin osa artikkeleista joita näillä hakumenetelmillä hylättiin, rajautui pois sen vuoksi, että niiden tutkimukset oli suoritettu sairaaloissa. Väitöskirjoja vanhusten palveluasumisesta ja siellä esiintyvistä infektioista ei löytynyt kuin yksi tarpeeksi uusi ja tasokas. Tämän väitöskirjan arvokkuutta tietoperustan rakentamissa lisäsi se, että se oli tehty Suomessa.

Opinnäytetöitä palvelukeskuksiin hygieniasta ja erilaisista eristystilanteista on tehty useampia. Viime vuosina on tehty esimerkiksi ”MRSA, VRE ja ESBL pitkäaikaishoidossa: Toimintaohjeet Köpsinrinteen palvelukeskuksen työntekijöille” (Kinnunen & Pennanen 2013).

### 3 HYGIENIAOPASKORTTIEN TUOTTAMISEN TAUSTA PALVELUKESKUKSELLE

#### 3.1 Erilaisia infektioita palvelukeskuksessa

Infektio on tartuntatauti, jonka aiheuttaa mikrobi. Palvelukeskuksessa infektiot ja esimerkiksi MRSAlla kolonisoitumiset, tai molemmat, ovat yleisimmin hoitoon liittyviä ja peräisin edellisiltä hoitojaksoilta, esimerkiksi sairaalasta. Tällöin infektio ja kolonisoituminen, tai molemmat, ovat olleet asukkaalla jo ennen palvelukeskukseen siirtymistä. Hoitoon liittyvä infektiolla tarkoitetaan seuraavaa: asukkaalla on todettu minkä tahansa mikrobin (bakteerin, viruksen, sienen tai parasiitin) tai mikrobin toksinin aiheuttama paikallinen tai yleistynyt infektio. Kolonisoituminen tässä tarkoittaa haitallisen mikrobin kasvamista normaalin ihmisen mikrobiston seassa, kuitenkin aiheuttamatta vielä infektiota (Kolonisaatio 2014).

Tutkimuksissa on todettu, että yli 65-vuotiailla on suurentunut riski saada hoitoon liittyvä infektio (Avci, Ozgenz, Coskuner & Olut 2011, 249). Infektio ei ole todettavissa tai se on vasta kytemässä hoitojakson aikana. Poikkeuksena tästä on mahdollisesti edelliseltä hoitojaksolta peräisin oleva infektio, joka todetaan joko hoitojakson aikana, tai sen jälkeen. Useimmat hoitoon liittyvät infektiot ovat peräisin asukkaan omasta mikrobikannasta tai henkilökunnan käsien kautta siirtyneet asukkaalta toiselle huonon käsihygienian seurauksena. (Anttila ym. 2010, 21.) Yleisempinä infektioina palvelukeskuksissa ovat hengitystie- ja ihoinfektiot sekä virtsatietulehdukset (Anttila ym. 2010, 396–397).

Palvelukeskus on yksi tuki- ja palveluasumisen muodoista. Tuki- ja palveluasumista järjestetään sellaisille henkilöille, jotka tarvitsevat tukea kotona pärjäämiseen. Tähän kuuluvat esimerkiksi ikääntyneet, kotona yksin pärjäämättömät henkilöt. Palvelukeskukset voivat olla myös tehostetun palveluasumisen keskuksia, joissa tarjottava tuki on ympärivuorokautista. Asukkailla on käytössä oma huone, joka on heille koti. Ympärivuorokautista tukea tarjotaan paljon apua tarvitseville henkilöille. Tuki- ja palveluasumista

tuottavat pääasiassa toinen ja kolmas sosiaali- ja terveysalan sektori. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2014.)

Hoitoon liittyvistä infektioista 20–70 % on ehkäistävissä. Tärkeää on rekisteröidä infektiot, sekä saada infektioiden torjuntaan liityvää koulutusta hoitohenkilökunnalle. Tavanomaisten varotoimien hallinta, joihin kuuluu parhaiden käsihygieniakäytäntöjen käyttö, kaikessa hoitotyöskentelyssä kaikissa palveluyksiköissä on keskeisen tärkeää. (Rintala & Routamaa 2013, 1120.)

### 3.2 Infektioiden vaikutus palvelukeskuksen asukkaisiin

Tarttuvat infektiot voivat olla akuutteja, välittömästi terveydentilaa heikentäviä tartuntoja. (Hedman ym. 2011, 194.) Vanhuuteen liittyvät useimmiten myös krooniset sairaudet, jotka heikentävät entisestään ikääntyneen yleiskuntoa. Tällöin akuutin infektion saanut on saattanut jopa menehtyä. Sairastuminen vaikuttaa koko ihmisen elämään ja merkitsee muutoksia ihmisen toiminnassa. Krooninen sairaus muuttaa ihmisen identiteettiä, jolloin osa uudesta identiteetistä on sairaan identiteetti. Sairastumiseen liittyy ahdistusta, surua sekä usein myös kuolemanpelkoa niin sairastuneella itsellään, kuin hänen omaisillaan. (Näslindh-Ylispangar 2012, 48.)

Toistuvat tulehdukset rasittavat ikääntyneiden yleiskuntoa ja vaikuttavat elämänlaatuun negatiivisesti, sillä yksi ikääntyneiden ihmisten hyvän elämänlaadun osatekijöistä on fyysinen terveys (Ku, Kim, Kim, Song, Oh, Ahn, Kim, Kim, Jeong, Han, Kim, Song, Kim & Choi 2013, 105; Lyyra, Pikkarainen & Tiikkainen 2007, 96). Oma elämä menettää merkitystään silloin, kun tunne oman elämän kontrolloinnista heikkenee sairauksien ja iän myötä. Tämä saattaa aiheuttaa monelle kärsimystä myös henkisesti. Sairaus ja sen oireet ovat ihmiselle perustavanlaatuista olemista sekä kärsimystä koskettava kokonaisuus. (Näslindh-Ylispangar 2012, 48.)

Infektioitaipumusta lisäävät myös mm. diabetes, verenkiertohäiriöt ja dementia. Palvelukeskuksen asukkaiden keskuudessa voi olla myös veren välityksellä tarttuvien virustautien, esimerkiksi HIV:in kantajia. Myös asukkaiden oma osaamisen taso heikkenee erilaisten ikääntymisen tuomien haasteiden mukana.

Esimerkkinä tästä on asukkaiden kykenemättömyys noudattaa annettuja ohjeita hygieniassa tai tartuntataudeissa. Myös heikentynyt ravitsemustila, liikkumattomuus ja monet eri lääkkeet lisäävät infektioiden syntyä. (Anttila ym. 2010, 396.) Hoitohenkilökunnan sekä palvelukeskuksissa työskentelevien henkilöiden hygieniosaaminen ja aseptinen käyttäytyminen ovat tasoltaan vaihtelevia. Tärkeää on yhdenmukainen käytäntö, jota pyrittiin opinnäytetyön kautta toteuttamaan. On myös otettava huomioon, etteivät kaikki palvelukeskuksessa työskentelevät ole terveydenhuollon ammattilaisia. Jatkuva hoitohenkilökunnan koulutus, asukkaiden hoidon lisäksi, tulisi ulottaa myös ruoka- ja laitoshuollon tehtäviin. (Anttila ym. 2010, 396.)

### 3.3 Infektioiden aiheuttajia

Infektioiden aiheuttajia palvelukeskuksissa on monia. Niistä tähän opinnäytetyöhön on valittu käsiteltäviksi sellaiset, jotka todennäköisesti tulevat vastaan palvelukeskuksissa. Näitä ovat *Clostridium difficile*, CPE, ESBL, influenssa, MRPA, MRSA, norovirus, syyhy, täit, vesirokko, VRE ja vyöruusu. Näiden lisäksi käsitellään hepatiitti C, tuberkuloosi sekä HIV, nämä ovat valtioneuvosto luokitellut yleisvaarallisiksi taudeiksi (Valtioneuvoston asetus tartuntatautiasetuksen muuttamisesta 1383/2003, § 2).

Influenssaa aiheuttavat influenssavirukset A ja B. Ne aiheuttavat äkillisen ylempien hengitysteiden tulehduksen. Influenssa voi aiheuttaa mm. vanhuksille ja tiettyjä perussairauksia sairastaville jälkitautina esimerkiksi keuhkokuumeen, joka voi johtaa jopa kuolemaan. Influenssa tarttuu pisaratartuntana, yleensä sairastuneen yskiessä tai käsien välityksellä. Sen leviämistä voidaan ehkäistä oikealla yskimistekniikalla ja käsihygienialla. (Influenssa 2014.)

Virtsatieinfektioita aiheuttavat monet erilaiset bakteerit. Yleisimpiä ovat ESBL, *Pseudomonas aeruginosa*, VRE ja CPE. ESBL on ominaisuus, jonka bakteeri on hankkinut. Tämä ominaisuus antaa bakteerille kyvyn tuottaa antibiootteja pilkkovia entsyymejä. Yleisin ESBL-infektio aiheuttaa virtsatieinfektion. (ESBL 2014.) Myös ESBL-infektiolle altistavana tekijänä on korkea ikä sekä aikaisempi

antibioottihoito (Ku ym. 2012, 105). ESBL:n leviämistä voidaan ehkäistä kosketuseristyksellä (ESBL 2014).

Moniresistentti *Pseudomonas aeruginosa* eli MRPA aiheuttaa monia erilaisia infektioita. Niistä yleisimpiä ovat krooninen haavatulehdus, osteiitti eli luutulehdus, virtsatietulehdus sekä bakteremia. (Anttila ym. 2010, 455.) MRPA:n kohdalla noudatetaan kosketuseristystä (Kolho & Lyytikäinen 2014, 30).

VRE on yhteisnimitys vankomysiinille resistentille enterokokeille. Tällaisia voivat olla esimerkiksi *Enterococcus faecalis* ja *Enterococcus faecium*. Enterokokkien taudinaiheuttamiskyky on pieni, mutta ne pystyvät kuitenkin aiheuttamaan infektion potilaalle, jonka vastustuskyky on jostain syystä alentunut. Yleensä VRE:n leviämistä voidaan ehkäistä hyvällä käsihygienialla ja välineiden sekä hoitoympäristön puhtaana pitämisellä asianmukaisella tavalla. Joskus joudutaan kuitenkin turvautumaan kosketuseristykseen. (VRE 2014.)

CPE on yhteisnimitys enterobakteereille, joilla on kyky tuottaa karbapenemaaseja. Tämä on hankittu ominaisuus, joka tekee bakteerista resistentin tavallisimmin käytetyille antibiooteille. Yleisin CPE-bakteerin aiheuttama infektio on virtsatieinfektio. CPE:n leviämistä voidaan ehkäistä kosketuseristyksellä. (CPE 2014.)

Erilaisia suolistotulehduksia ja ripulia pitkäaikaishoidossa aiheuttavat *Clostridium difficile* ja norovirus. *Clostridium difficile* on suolistobakteeri, jonka erittämät toksiinit saavat aikaan ripulin. Tämä liittyy yleisesti ripulia edeltävään mikrobilääkehoitoon, jonka vuoksi suoliston normaalifloora häiriintyy ja *C. difficile* pääsee lisääntymään. (Clostridium difficile 2014.) Riskitekijöitä *C. difficile* -infektioon ovat myös sairaalahoito ja korkea ikä (Jones, Kuijper & Wilcox 2012, 115). Jo *C. difficile* -infektiota epäiltäessä tulee aloittaa eristystoimet. Tärkeää on pestä kädet saippualla ja vedellä ennen potilaskontaktia ja potilaskontaktin jälkeen. (Jones ym. 2012, 121.) Tämä johtuu siitä, että *C. difficile* -bakteerit eivät kuole käsihuuhteiden sisältämään alkoholiin. *C. difficile* -infektioituneet potilaat hoidetaan kosketuseristyksessä. (Clostridium difficile 2014.)

Norovirus on yksi yleisimmistä vatsataudin aiheuttajista aikuisilla. Sitä esiintyy yleensä epidemioina mm. sairaaloissa. Tauti itää noin 10–48 tunnissa, ja sen oireina ovat kouristavat vatsakivut, pahoinvointi ja niitä seuraava oksentelu. Suurin osa tartunnan saaneista myös ripuloi lyhytkestoisesti. Osalle nousee myös kuume. (Anttila ym. 2010, 434.) Norovirus tarttuu herkästi suoraan ihmisestä toiseen. On muistettava, että se voi tarttua myös kontaminoituneiden kosketuspintojen kautta. Kontaminaatiossa haitallinen mikrobi on kulkeutunut kosketuspinnalle, mutta ei vielä kasva siinä, eikä aiheuta infektiota (Kontaminaatio 2014). Noroviruksen leviämistä ehkäistään parhaiten huolellisella käsihygienialla. (Norovirus 2014.)

Erilaisia infektiota, jotka aiheuttavat ihoreaktion ovat vesirokko ja vyöruusu. Vesirokon aiheuttaa *Varicella zoster* -virus. Aikuiselle vesirokkoinfektio voi olla vakava. Henkilölle, jolla on alentunut vastustuskyky, saattaa vesirokko olla jopa kuolemaan johtava tauti. Se saattaa jäädä piileväksi hermosolmukkeisiin ja aiheuttaa vuosia myöhemmin vyöruusuhihottuman. (Vesirokko 2012.) Vesirokon leviämistä voidaan ehkäistä ilma- ja kosketuseristyksellä (Anttila ym. 2010, 193).

Vyöruusu on infektio, joka yleensä on paikallinen. Se on yleinen iäkkäämmillä ja yli 80-vuotiasta se voi esiintyä jopa joka toisella. Voimakkaasti alentuneen vastustuskyvyn vuoksi se voi esiintyä jopa koko kehossa. (Vyöruusu 2012.) Vyöruusun leviämistä voidaan ehkäistä kosketuseristyksellä, jos kyse on paikallisesta infektiosta. Jos infektio on yleistynyt tai immuunipuutteisella, käytetään ilma- ja kosketuseristystä. (Anttila ym. 2010, 190.)

Iholla tulehdusta aiheuttaa myös MRSA. MRSA on lyhenne metisilliinille resistentille *Staphylococcus aureus*ille. *S. aureus* on bakteeri, jota voi löytyä normaalistikin ihmisen iholta ja nenän limakalvoilta. Staphylococcin aiheuttamia infektiota hoidetaan yleensä penisilliinin sukuisilla antibiooteilla, mutta jotkut näistä bakteereista ovat kuitenkin kehittyneet vastustuskykyisiksi tavallisimmin käytetyille antibiooteille. Näitä vastustuskyvyn kehittäneitä bakteereja kutsutaankin nimellä metisilliinille resistentti *Staphylococcus aureus*. (MRSA 2014; Kolho & Lyytikäinen 2014, 10.) MRSA:n leviämistä voidaan ehkäistä kosketuseristyksellä (MRSA 2014).

Harvinaisempia mikrobeja ovat hepatiitti C:n aiheuttava virus sekä HIV. Hepatiitti C tarttuu pääasiassa veren välityksellä ja aiheuttaa maksatulehduksen (Hepatiitti C 2014). Sen leviämisen ehkäisemiseen riittävät tavanomaiset varotoimet (Kangaslaakso 2013, 32).

HIV eli human immunodeficiency virus on immunopuutosta aiheuttava virus. Se tuhoaa ihmisen elimistön puolustusjärjestelmää. Se tarttuu suojaamattomassa seksissä ja veren välityksellä. Tarttumista voidaan ehkäistä verivarotoimin ja tavanomaisilla varotoimilla. (HIV 2013.)

Yleisimmät loiset, jotka voivat tulla vastaan palvelukeskuksessa ovat syyhy ja täit. Syyhyn aiheuttaa syyhypunkki. Ihon sisään kaivautuu naarassyyhypunkki, joka munii muodostamiinsa käytäviin. Tällaisia paikkoja ovat esimerkiksi sormien välit, kainalot ja genitaalialueet. Syyhypunkki tarttuu kosketustartuntana tai joskus vaatteiden tai vuodevaatteiden pinnoilta. Sen leviämistä estetään kosketuseristyksellä. (Syyhy 2013.)

Täistä yleisin on päätäi, joka on loinen. Se elää ihmisessä, yleensä päässä, ja käyttää ravinnokseen verta, jonka se imee päänahasta. Päätäit tarttuvat suorassa kosketuksessa ihmisestä toiseen, välillisesti kampojen, harjojen tai vaatteiden, esimerkiksi pipojen, kautta. Niiden leviämistä ehkäistään kosketuseristyksellä sekä sillä, että ei käytetä toisen henkilön kampaa, harjaa tai päähinettä. Lisäksi tulisi välttää suoraa hiuskosketusta. (Päätäi 2013.)

Tuberkuloosia voi olla tavattavissa palvelukeskuksessa. Yli 65-vuotiailla todetaan yli puolet kaikista tuberkuloositartunnoista. Tämän vuoksi on tärkeää muistaa iäkkäiden tuberkuloosiriski pitkäaikaishoidossa. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2013, 128.) Tuberkuloosin aiheuttaa *Mycobacterium tuberculosis* -bakteeri. Yleisimmin se aiheuttaa keuhkotuberkuloosin, mutta sitä voi ilmetä missä elimessä tahansa. Keuhkotuberkuloosi tarttuu ilman välityksellä. Tartunnan saaneen henkilön yskiessä tai jopa puhuessa ilmaan leviää tuberkuloosibakteereja sisältävää aerosolia. (Tuberkuloosi 2014.) Tuberkuloosin leviämistä ehkäistään ilmaeristyksellä. Hoitohenkilökunnalle ja vierailijoille tämä tarkoittaa hengityssuojainten oikeaoppista käyttöä. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2013, 102.)



### 3.4 Infektioiden leviämisen estäminen

Infektioiden leviämistä voidaan estää erilaisilla tavoilla. Keskeisin ja tärkein tapa estää suurinta osaa infektioista leviämästä, on hyvä käsihygienia. Käsihygienialla tarkoitetaan kaikkia niitä toimia, joilla ehkäistään ja vähennetään mikrobien siirtymistä hoitohenkilökunnan käsien välityksellä. Tällaisia tilanteita ovat mikrobien leviämisen estäminen potilaasta toiseen, potilaan ja henkilökunnan välillä kumpaankin suuntaan, sekä potilaan ympäristön koskettamisen yhteydessä. (Anttila ym. 2010, 165.)

Käsihygienia koostuu sekä käsien pesusta vedellä ja saippualla, että käsidesinfektioista. Näiden keskeisten menetelmien lisäksi käsihygieniamenetelmiin kuuluu: huuhtelu pelkällä vedellä, kirurginen käsien desinfektio, ihon hoito ja suojakäsineiden käyttö. (Anttila ym. 2010, 167.) Käsihygienialle on WHO (World Health Organization) tehnyt ohjeistuksen, joka sisältää viisi tilannetta, jolloin sitä tulisi toteuttaa. Tilanteet ovat: ennen potilaskontaktia, ennen aseptisia toimenpiteitä, eritteiden käsittelyn jälkeen, potilaskontaktin jälkeen ja potilaan ympäristön koskettamisen jälkeen. (WHO 2014.)

Käsiä tulisi pestä vedellä ja saippualla ainoastaan silloin, kun niissä on näkyvää likaa. Saippuapesun tulisi kestää noin 60 sekuntia, jolloin sen teho on riittävä. Tutkimusten mukaan yleisesti saippuapesu kestää vain noin 10 sekuntia, jolloin bakteerien määrä käsissä korkeintaan puoliintuu. (Anttila ym. 2010, 167.) Tähän verrattuna käsien desinfektio on paljon tehokkaampi tapa, koska hieromalla alkoholihuuhteella 30 sekuntia, voidaan käsien bakteerimäärä vähentää promilleen siitä, mitä niitä oli desinfektiota ennen (Anttila ym. 2010, 167; Schweon, Edmonds, Kirk, Rowland & Acosta 2013 39). Käsien saippuapesu on kuitenkin perusteltua hoidettaessa asukasta, jolla on norovirus- tai *C. difficile* -infektio. Lisäksi saippuapesu on tehokkaampi keino poistaa bakteerien itiöitä, kuin käsidesinfektion käyttäminen. (Anttila ym. 2010, 166–167.)

Käsien saippuapesu tulisi suorittaa niin, että ensin kädet kastellaan haalealla vedellä. Tämän jälkeen niihin hierotaan nestemäistä saippuaa. Tämän vaiheen tulisi kestää noin 30 sekuntia. Saippuoinnin jälkeen kädet huuhdellaan juoksevan

veden alla. Ne kuivataan kertakäyttöpyyhkeellä, jonka avulla hana suljetaan. Näin estetään käsien uudelleen likaantuminen. (Anttila ym. 2010, 166–167.)

Käsien desinfektio tulee tehdä alkoholipitoisella käsihuuhteella. Käsiin otetaan 3ml huuhdetta. Ensin kastellaan sormenpäät käsihuuhteessa. Sitten hierotaan kämmeniä vastakkain. Tämän jälkeen hierotaan peukalot ja lopuksi vielä sormia hierotaan koukistettuina vastakkain. Myös sormien välit on muistettava hieroa. Tähän pitäisi kulua aikaa vähintään 30 sekuntia. Käsia tulee hieroa niin kauan kunnes ne ovat kuivat, tällöin käsihuuhte on kaikkein tehokkainta. Käsihuhdetta ei tule käyttää märkiin käsiin, koska vesi laimentaa sen ja vähentää tällöin käsihuuhteen tehokkuutta. (Anttila ym. 2010, 169–170.)

Tavanomaiset varotoimet kuuluvat kaikkeen hoitotyöhön ja ovat hyvän käsihygienian ja aseptiikan perusteena. Tällöin tehdään tietyt perustoimet kaikkien potilaiden kohdalla systemaattisesti. Tavanomaiset varotoimet edustavat asioita, jotka ovat voimassa aina ja koskevat kaikkia potilaita. (Anttila ym. 2010, 27; Kolho & Lyytikäinen 2014, 17.) Niiden avulla pyritään yksinkertaisesti katkaisemaan tartuntatie, jossa mikrobit siirtyvät työntekijästä potilaaseen, työntekijään potilaasta tai potilaan lähiympäristöstä tai mahdollisesti työntekijän välityksellä toisiin potilaisiin. (Anttila ym. 2010, 29)

Tavanomaisiin varotoimiin kuuluvat käsihuuhteen käyttö, suojaimet, aseptinen työjärjestys ja veritartuntavaaran vähentäminen. Käsihuuhte on kaikkein tärkein osa hoitoon liittyvien infektioiden torjuntaa. Lisäksi alkoholipitoisen käsihuuhteen käyttö on keskeisin osa tavanomaisia varotoimia. (Anttila ym. 2010, 28; Kolho & Lyytikäinen 2014, 18.)

Tavanomaisissa varotoimissa suojakäsineitä tulee käyttää kosketettaessa verta, eritteitä tai muita kehon nesteitä, limakalvoja tai rikkinäistä ihoa. Suojakäsineiden tarkoituksena on suojata sekä potilasta että työntekijää. Käsihuhdetta tulee käyttää sekä ennen että jälkeen suojakäsineiden käyttöä. Silmäsuojusta tulee käyttää silloin, kun on roiskevaara. Erilaisia silmäsuojia ovat suojalasit, visiirimaski ja visiiri. Niistä sopivin valitaan tilanteen mukaan. Kengänsuojien käyttö ei ole perusteltua terveydenhuollossa mikrobien leviämisen estämisessä.

On huomioitava, että kengänsuojuksia poistettaessa saadaan mikrobeja käsiin. (Anttila ym. 2010, 28)

Aseptinen työjärjestys kuvaa sitä, missä järjestyksessä hoitotoimet tehdään. Esimerkiksi haavahoidoissa käsitellään ensin puhtaimmat haavat ja sitten likaisemmat. Tällöin hoito toteutetaan puhtaasta likaiseen järjestyksessä -periaatteella. (Anttila ym. 2010, 224–225)

Veritartuntavaaran vähentämisellä tarkoitetaan pisto- ja viiltovahinkojen välttämistä. Tällä on tarkoitus suojata sekä työntekijää itseään, että hänen työtovereitaan. Keskeistä tässä on noudattaa yksinkertaisia perusohjeita, joilla voidaan välttää pisto- ja viiltovahinkoja. Ne ovat: neulan irrottaminen neulapurkin kantta vasten - ei käsin, ei hylsytetä neulaa, kaikki terävät ja särmäiset esineet tulee sijoittaa tukevaan ja läpäisemättömään astiaan, joka suljetaan tiiviisti. (Anttila ym. 2010, 29.) Lisäksi on tärkeää poistaa kaikki veritahrat heti. Nykyisin tulisi käyttää myös turvavälineitä esimerkiksi näytteenotossa. (Kolho & Lyytikäinen 2014, 18.)

Kosketuseristyksen tarkoituksena on katkaista kosketustartuntatie. Olennaista kosketuseristyksessä, tavanomaisten varotoimien lisäksi, on suojainten käyttö. Erityisesti on muistettava suojakäsineiden käyttö. (Anttila ym. 2010, 201.)

Pisaraeristyksessä tiedetään asukkaalla olevan, tai epäillään hänellä olevan, suurien pisaroiden välityksellä leviävä sairaus (Anttila ym. 2010, 188). Tällaisia suurikokoisia pisaroita syntyy niistäessä, yskiessä, puhuessa, aivastaessa ja joskus toimenpiteissä. Nämä pisarat ovat raskaita eivätkä leijaile ilman mukana. Ne putoavat melko pian alaspäin. Tavallisesti niitä ei tavata metriä kauempana lähteestään. Hoitohenkilökunnan tulee käyttää suu-nenäsuojusta lähihoidossa. (Anttila ym. 2010, 201.)

Pisaraeristyksessä asukkaalle tulisi opettaa oikea yskimisetiketti. Tämä tarkoittaa sitä, että yskiessä tai aivastaessa tulisi asukkaan peittää suun ja nenän alue tiiviisti kertakäyttöisellä nenäliinalla, joka laitetaan heti käytön jälkeen välittömästi roskiin. (Kolho & Lyytikäinen 2014, 18; Anttila ym. 2010, 201.)

Ilmaeristuksen tarkoituksena on estää ilmateitse tarttuvan taudin leviäminen. Tällaisen taudin leviäminen tapahtuu mikropartikkelien välityksellä, jotka voivat leijaila kauaskin lähteestään ja pysyä ilmassa kauan. (Anttila ym. 2010, 200.)

Palvelukeskuksessa ei kuitenkaan ole mahdollista järjestää varsinaista ilmaeristyshuonetta alipaineistuksen kanssa, joten paras mahdollinen tapa on vain käyttää hengityssuojaimia. Ilmaeristyksessä hengityssuojaimien käytössä on kiinnitettävä huomiota suojaimen FFP-luokkaan. Pelkästä kirurgisesta suunäsuojaimesta ei ole apua esimerkiksi tuberkuloosipotilaan eristyksessä. Tällöin tulisi käyttää FFP2- tai FFP3-luokan hengityssuojaimia. FFP3-luokan kokonaissuojausteho on jopa 98 % ja FFP2-luokan 92 %. (Rajalahti, Katila, Kirstilä, Lyytikäinen, Ruohonen, Ruutu, Rönnemaa, Salo, Soini, Tala-Heikkilä & Liippo 2004, 912; Anttila ym. 2010, 200.)

Eritetahradesinfektion tarkoituksena on ehkäistä mikrobien kasvua ja leviämistä. Eritteet ja veri nimittäin ovat hyviä kasvualustoja mikrobeille. (Duodecim 2007.)

Eritetahradesinfektio tulisi tehdä ennemmin hoitotoimenpiteenä kuin siivoustyönä, koska hoitohenkilökunnan tulisi heti eritetahran huomattuaan poistaa se ja desinfioida paikka. Jotta desinfektio tulisi tehtyä nopeasti, olisi kannattavaa koota eritetahradesinfektiota varten kori, josta löytyisi kaikki tarvittava eritetahran poistamiseen. (Anttila ym. 2010, 588.) Tämän korin tulisi sisältää käsidesinfektioainetta, kertakäyttöisiä käsineitä, kertakäyttöisiä siivouspyyhkeitä, kertakäyttöisiä käsipyyhkeitä, 5000 ppm vahvuista klooria ja roskapusseja (Kangaslaakso 2013).

### 3.5 Lehtiojan palvelukeskus

Lahden kaupungin sosiaali- ja terveystoimi vuokraa Lahden Talojen tytäryhtiön, Lahden Palveluasunnot Oy:n, rakennuttamaa Lehtiojan palvelukeskusta. Lehtioja on suunniteltu muistihäiriöisille ja tehostettua palveluasumista tarvitseville ikääntyneille. Rakennus on viisikerroksinen, ensimmäisen vaiheen huoneistoalaltaan yli 4000 neliömetrin kompleksiksi. Vesikatolta löytyvät iv-konehuoneet. Rakennus sisältää useita yhteisiä tiloja, kokoustiloja, hallintotiloja, sekä monitoimitiloja. Rakennus on osittain rakennettu puretun Kilpiäisten vanhainkodin tontille, ja rakennus on energiatehokas. Lämmityksenä käytetään

maalämpöä, mutta osittain myös kaukolämpöä. (Lahden Talot 2014.) Lehtiojan palvelukeskuksen rakentaminen on aloitettu vaiheittain. Ensimmäinen vaihe valmistui syksyllä 2013 ja tammikuun puolella välissä 2014 Lehtiojan ensimmäisessä vaiheessa valmistuneeseen puoleen muutti 90 asukasta. Toinen vaihe valmistui syksyllä 2014, jolloin valmistui sata asuntoa lisää. (Lahden kaupunki 2014; Lahden Talot 2014.)

Lehtiojan palvelukeskuksen henkilökuntaan kuuluu ympäri vuorokauden sairaanhoitajia, lähihoitajia, fysioterapeutti, toimintaterapeutti, toimintasihteeri ja kerran viikossa käyvä lääkäri. Asukkailla on käytössään omat huoneet, joihin he saavat palvelukeskuksen puolesta sängyn, yöpydän ja patjan. Muuten sisustaminen on vapaata, sillä heidän huoneensa on heille koti. Jokaisella osastolla on oma jakelukeittiö, jossa tapahtuu asukkaiden yhteisruokailu. Yhteisissä tiloissa voi vapaasti kahvitella ja seurustella muiden asukkaiden sekä vierailijoiden kanssa. (Lehtiojan palvelukeskus 2014.)

Tutustumiskäynnillä Lehtiojan palvelukeskukseen 12.5.2014 havainnoitiin tilojen toimivuutta. Erityisesti kiinnitettiin huomiota siihen, miten infektioiden leviämisen estäminen ja käsihygienian sekä aseptiikan ylläpito toteutuivat. Huomio kiinnittyi myös käsihygienian ylläpidon mahdollistavien tarvikkeiden olemassaoloon ja asetteluun. Tutustumiskäynnillä käytiin katsomassa myös hoitajien kansliaa, sekä heidän asukkaiden hoitamiseen käyttämäänsä välineistöä. Yhden asukkaan huoneeseenkin oli mahdollista tutustua, asukkaan luvalla. Näin saatiin parempi kuva opaskorttien asetteluun eri seinä- ja ovipinnoille.

Keskustelu Lehtiojan palvelukeskuksen 5. kerroksen osastonhoitajan Helena Töyrylän kanssa, infektiotautien leviämisen estämisestä sekä oikeanlaisesta käsihygienian ja aseptiikan ylläpitoon tarvittavista välineistä, oli hyödyllinen. Hän kertoi Lehtiojan palvelukeskuksesta ja siitä, kuinka se on asukkaiden koti, eli kyse on kodinomaisesta asumisen muodosta. Tämä tarkoitti siis sitä, ettei asukkaita laiteta eristykseen infektion sattuessa kohdalle. Myöskään palvelukeskuksen tiloja ei ole suunniteltu niin, että ne mahdollistaisivat varsinaisen eristystoiminnan samalla tavoin kuin potilashuoneet sairaanhoitolaitoksessa. Asukkaat hoidetaan palvelukeskuksessa infektioiden sattuessa, jos heidän yleiskuntonsa muuten pysyy

hyvänä. Sairaalahoitoon asukas lähetetään vain silloin, kun yleiskunto laskee ja asukas selvästi tarvitsee sairaalahoitoa. (Töyrylä 2014.)

Tutustumiskäynnillä tehtyjen havaintojen ja osastonhoitaja Töyrylän kanssa käydyn keskustelun perusteella palvelukeskuksen seinillä ei ollut selkeitä käsihygieniasta muistuttavia julisteita. Myös se havaittiin tutustumiskäynnillä, että käytävillä ei ollut saatavilla käsidesinfektioainetta. Keskustelun perusteella Lehtiojan palvelukeskuksessa haasteita infektioiden leviämisen estämiseen tuo se, ettei ole mahdollista järjestää varsinaista eristystä asukkaalle. Kosketuseristyksen ja pisaraeristyksen toimia voidaan tehdä ja ilmaeristyksestäkin voidaan käyttää vain tarpeeksi hyviä hengityssuojaimia, mutta mahdollisuutta huoneen alipaineistukseen ei ole. Lisäksi asukkaiden liikkumista huoneen ulkopuolella ei voida rajoittaa. (Töyrylä 2014.)

### 3.6 Taustatutkimus

Taustatutkimuksena tehtiin opinnäytetyötä varten laadullinen, avoimia kysymyksiä sisältävä kysely, joka lähetettiin Lehtiojan palvelukeskuksen hoitohenkilökunnalle. Tällä kyselyllä oli tarkoitus selvittää millaisena Lehtiojan hoitohenkilökunta tällä hetkellä palvelukeskuksen käsihygienian ja aseptiikan tason, sekä minkälaisia ongelmia he kokevat siinä olevan. Kyselyssä selvitettiin myös opaskortteihin liittyviä visuaalisia ja kielellisiä ehdotuksia sekä sitä, minkälaista tietoa hoitohenkilökunta haluaisi opaskorteista saada.

Kysymykset olivat seuraavanlaisia:

1. Minkälaisia ongelmia koette palvelutalon aseptiikassa ja hygieniassa olevan? Erityisesti asukkaiden infektioiden aikana ja eristystilanteissa.
2. Opaskortit aseptiikasta ja hygieniasta:
  - a. Minkälaiset opaskortit olisivat teidän mielestänne sopivat palvelutaloon? Esim. sisältö, sijoittelu, kuvitus yms.
  - b. Millainen tarve teillä olisi ulkomaankielisille opaskorteille?
  - c. Muita ajatuksia opaskortteihin

Taustatutkimuksen avulla saatiin suoraan hoitohenkilökunnan kokemuksia selville, koska heillä kuitenkin oli paras mahdollinen tieto työpaikkansa aseptiikkaan ja käsihygieniaan liittyvistä ongelmista. Taustatutkimuksen avulla pystyttiin opaskortit suunnittelemaan juuri heidän tarkoitukseensa sopiviksi.

Hygieniapaskorttien tuottamisen taustaa selvitettiin ensin Lahden kaupungin hygieniahoitajalta Minna Kangaslaaksolta, jonka kautta saatiin yhteys Lehtiojan palvelukeskukseen. Sieltä kautta saimme lisätietoa minkälaisia opaskortteja käsihygieniasta ja aseptiikasta palvelukeskuksessa tarvittiin. Taustatutkimus toimitettiin palvelukeskukseen samalla, kun siellä käytiin tutustumiskäynnillä. Kyselyn mukana oli saatekirje, jossa kerrottiin taustatutkimuksen tarkoituksesta. Taustatutkimus oli suunnattu hoitohenkilökunnalle. Kyselyyn oli hoitohenkilökunnan mahdollista vastata vapaamuotoisesti. Avoimien kysymysten avulla saatiin mahdollisimman tarkasti juuri opaskorttien suunnitteluun ja tekoon tarvittavaa informaatiota.

Laadullisessa tutkimuksessa kysymykset ovat luonteeltaan ilmiöitä ymmärtäviä, eli kysytään ”mitä” ja ”miksi” (Tuomi & Sarajärvi 2009, 72). Laadullinen tutkimus valikoitui sen vuoksi, että haluttiin saada esiin hoitohenkilökunnan omia kokemuksia ongelmista aseptiikan ja käsihygienian osalta erityisesti infektioiden aikana ja eristystilanteissa, sekä heidän toiveitaan opaskorttien sisällön ja ulkoasun suhteen.

Laadullisen tutkimuksen sisällönanalyysin tarkoitus on tuoda saadusta informaatiosta esiin pelkistetty kuvaus, josta voidaan muodostaa päätelmiä (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006). Laadullinen sisällönanalyysi rakentui kyselylomakkeen vastausten litteroinnista, redusoinnista, klusteroinnista ja abstrahoinnista (Tuomi & Sarajärvi 2009, 108–109). Litteroinnilla tarkoitetaan kyselylomakkeen vastausten puhtaaksikirjoittamista (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006). Redusointi, eli koodaus, on litteroidun aineiston pelkistämistä käsitteisiin, eli yksinkertaistettujen lauseiden muodostamista vastauksista, joista kuitenkin näkee vastauksen ytimen, perusajatuksen (Kananen 2008, 89). Klusteroinnilla eli tyypittelyllä muodostetaan ryhmittymiä samankaltaisista

vastauksista (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006). Kyselylomakkeen klusteroidut vastaukset laitettiin nähtäville (Liite 3).

### 3.6.1 Aseptiikan ja käsihygienian ongelmat palvelukeskuksessa hoitohenkilökunnan näkökulmasta

Taustatutkimuksesta kävi ilmi, että hoitohenkilökunnan näkökulmasta palvelukeskuksessa on monenlaisia ongelmia aseptiikan ja käsihygienian toteuttamisessa. Opinnäytetyön tuotoksen kannalta saaduilla vastauksilla saatiin vahvistus sille, että aseptiikan ja käsihygienian osalta käytäntöjen yhdenmukaistamisen ja opaskorttien tarvetta oli.

Keskeisimmäksi ongelmaksi koettiin käsidesinfektioaineiden ja siivousaineiden huono saatavuus.

*Käsipestin / saippuan / käsidesin huono sijoittelu.  
Esillä liian vähän käsidesiä.*

Seuraavaksi eniten mainintoja sai asukkaiden hygienisen toiminnan puute.

*Asukkaiden henk.koht. käsihygienia.*

Tämän jälkeen eniten huolta aiheutti suojavälineiden huono saatavuus sekä hygieniaohjeistusten riittämättömyys.

*Ei ole aina asianmukaisia käsineitä saatavilla  
hoitotilanteissa (nitrili).*

Työtehtävien vaihtelu esimerkiksi keittiötöiden ja asukkaiden hoitotilanteiden välillä tuntui myös hoitohenkilökunnasta epähygieniseltä. Erilaisiin epidemioihin varautuminen koettiin puutteellisena. Siivouskerrat palvelukeskuksessa koettiin myös liian vähäisiksi. Hoitohenkilökunnan näkökulmasta vastuutehtävien jaossa oli myös ongelmia.

*Asukkaiden (tämän hetkinen) huoneiden siivous x1/kk, myös wc:t. Toteuttaminen / seuraaminen hankalaa  
(muistisaira yms. liikkuvat) eritteiden siivous - kenen vastuulla? Millä aineella? Ohjeistus.*

*Asukkaiden huoneiden epäsiisteys. Siivous vain 1xkk. Miten sitten kun esim. noro tai jokin vastaava epidemia. Asukkaat*



*jotka esim. virtsaavat käytäville, kuka siivoaa ja kun ohjeistuis vaillinen.*

Lisäksi tiettyjen ammattiryhmien, kuten sairaala-apulaista vastaavan työntekijän puute koettiin huonoksi asiaksi. Välineistö koettiin puutteelliseksi, esimerkiksi käsidesinfektioaineelle ei ollut riittävästi telineitä. Myös puhtaiden ja likaisten vaatteiden käsittely samassa tilassa mietitytti hygienian kannalta hoitohenkilökuntaa. Huonoksi koettiin myös henkilökunnan huono tavoitettavuus, koska huoneissa ei ole erikseen valoa ilmoittamassa, missä huoneessa hoitaja milloinkin on.

### 3.6.2 Hoitohenkilökunnan näkemyksiä opaskorteista

Hoitohenkilökunnan näkemyksiä opaskorteista selvitettiin taustakyselyn toisessa osassa. Keskeinen hoitohenkilökunnan toive oli opaskorttien kieliasun selkeys. Tällä tarkoitettiin sitä, että ohjeistukset kirjoitetaan lyhyesti ja ymmärrettävällä kielellä. Ohjeistuksista haluttiin myös sellaisia, että asukkaiden ja vierailijoidenkin on helppo ymmärtää niistä käsihygieniää edistävät toimet.

*Selkeä, ytimekäs, tarpeeksi isoin kirjaimin (niin että omaiset / muistisairaankin ymmärtävät). Kuvat!*

Ulkonäöllisesti opaskorteista haluttiin selkeitä ja visuaalisesti helppolukuisia. Niihin haluttiin myös kuvitusta, jotka auttaisivat muistisairaita henkilöitä ymmärtämään asiat paremmin.

*Koittakaa mennä ohjetta tehdessänne ns. heikomman kognition omaavan asemaan. Yksinkertaisuus.*

Opaskorteista toivottiin sellaisia, että ne on helppo sijoittaa näkyvälle paikalle. Tässä tuli esiin myös opaskorttien laminointi, joka edistäisi myös niiden puhtaana pitämistä. Lisäksi ne olisi helppo kiinnittää ja ne säilyisivät siisteinä pidempään. Kielitoiveina opaskortteihin tuli muutamia. Eniten toivottiin venäjän kielisiä opaskortteja. Lisäksi viron, ruotsin ja englannin kieliset opaskortit nousivat esiin.

### 3.6.3 Tulosten hyödynnettävyys

Taustatutkimuksen tuloksia pysyttiin hyödyntämään opaskorttien laadinnassa. Niistä saatiin ideoita ja ajatuksia korttien ulkonäköön ja kieliasuun. Kyselyyn vastanneista hoitohenkilökunnan jäsenistä useammat toivoivat selkeitä ja helppolukuisia opaskortteja. Tällä heidän näkemyksensä mukaan edistettäisiin myös asukkaiden käsihygieniasaamista.

Opaskorteilla, joissa ohjeet ovat lyhyesti ja selkeästi, sekä on kuvia, pystyttäisiin ohjaamaan asukkaita pesemään käsiään ja käyttämään käsidesinfektioainetta oikein. Tämä olikin yksi keskeinen toive hoitohenkilökunnan näkökulmasta. Opaskortteja suunniteltaessa saimme ideoita ulkonäköön ja kuvien käyttöön taustakyselyn vastauksista.

#### 4 KEHITTÄMISHANKKEEN TARKOITUS JA TAVOITE

Opinnäytetyön tarkoitus oli kehittää asukasturvallisuutta tukemalla Lehtiojan palvelukeskuksen hoitohenkilökunnan osaamista käsihygienian ja aseptiikan osalta. Opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa kehittämishankkeena Lehtiojan palvelukeskukselle opaskortit ja taskukokoinen pikaopas, sekä kansio opaskorteille ja muistitikku, josta tuotettu materiaali löytyy sähköisessä muodossa.

Tuotoksen tarkoituksena oli tukea hoitohenkilökunnan käsihygienian ja aseptiikan osaamista sekä selkeyttää ja yhdenmukaistaa hoitokäytäntöjä silloin, kun infektio tai tartuntatauteja esiintyy palvelukeskuksessa. Tuotos tukisi myös palvelukeskuksen asukkaita ja vierailijoita tekemään oman osuutensa infektioiden leviämisen estämiseksi, mikä on heidän kohdallaan hyvän käsihygienian noudattaminen. Käsihygienian toteutuminen kaikkien palvelukeskuksessa olevien osalta auttaa ehkäisemään infektioiden leviämistä.

Keskeinen osa tätä työtä oli taustatutkimuksen avulla selvittää hoitajien kokemia ongelmia käsihygieniassa ja aseptiikassa, sekä selvittää heidän ehdotuksiaan opaskorttien ulkonäköön ja sisältämään tietoon liittyen. Opaskorteista ja taskukokoisesta käsioppaasta oli tavoitteena tehdä taustatutkimuksen avulla mahdollisimman toimivat. Taustatutkimus tehtiin Lehtiojan palvelukeskuksen hoitohenkilökunnalle. Heille laadittiin avoimia kysymyksiä sisältävä laadullinen kysely, johon vastaaminen oli vapaaehtoista.

## 5 HANKKEEN TOTEUTTAMINEN JA TUOTOS

### 5.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Tämä opinnäytetyö on luonteeltaan toiminnallinen, ja tutkimusmenetelmä laadullinen. Hyvä toiminnallinen opinnäytetyö sisältää teoriaosuuden, tutkimuksellisen osuuden, tuotoksen ja raportoinnin (Vilka & Airaksinen 2003, 56–57). Laadullinen tutkimus on induktiivista, eli aineistolähtöistä. Tehdään havaintoja ympäristöstä, ja pyritään tutkimuksella ja havaintojen analysoinnilla etsimään yhdistävää teoriaa. (Kananen 2008, 20–27.) Vilkaan ja Airaksisen (2003, 56) mukaan opinnäytetyön työmäärä voi kasvaa kohtuuttomaksi, jos päädytään tekemään taustatutkimus. Hoitohenkilökunnan osaamisen tueksi tehdyt opaskortit kuitenkin oli helpompi tehdä taustatutkimuksen avulla. Teoriaosuus opinnäytetyössä koostuu pääasiassa perustietoudesta palvelutaloista, käsihygieniasta, aseptiikasta, mikrobeista ja vanhusten terveydenhuollon erityispiirteistä. Tutkimusosuus käsittää Lehtiojan palvelukeskuksen henkilökunnalle lähetetystä laadullisesta kyselylomakkeesta, tutustumiskäynnistä Lehtiojan palvelukeskukseen, sekä asiantuntijoiden kanssa käymistä keskusteluista. Tuotokseksi muotoutuivat laminoidut opaskortit käsihygieniasta ja aseptiikasta. Opinnäytetyön kirjallinen osuus on muodoltaan tutkimusraportti.

Opinnäytetyön keskeisimpänä osana on tehty tuotos. Hoitotyön kehittämisen tueksi tehtiin laminoidut opaskortit käsihygieniasta ja aseptiikasta, taskukokoinen pikaopas, koontikansio ja sähköiset versiot muistitikulle Lehtiojan palvelukeskuksen hoitohenkilökunnalle. Tuotoksen valmistamisen tueksi laadittiin taustatutkimus.

### 5.2 Hankkeen hyödynsaajat ja yhteistyökumppanit

Hankkeen hyödynsaajia ovat ensisijaisesti Lehtiojan palvelukeskuksen hoitohenkilökunta. Toissijaisena hyödynsaajana ovat Lehtiojan palvelukeskuksen asukkaat, sillä hoitohenkilökunnan osaamisen tukeminen parantaa asukkaiden hyvinvointia. Yhteistyökumppaneina toimivat Lehtiojan palvelukeskuksen

hoitohenkilökunnan lisäksi osastonhoitaja Helena Töyrylä, Lahden kaupungin palveluasumispäällikkö Terttu Leivo, Lahden kaupungin hygieniahoitaja Minna Kangaslaakso, sekä Lahden Ammattikorkeakoulu.

### 5.3 Opaskortit ja pikaopas käsihygieniasta ja aseptiikasta palvelukeskuksen hoitohenkilökuntaa, asukkaita ja vierailijoita varten

Opinnäytetyönä tuotettiin opaskortteja ja taskukokoinen pikaopas käsihygieniasta ja aseptiikasta Lehtiojan palvelukeskuksen hoitohenkilökunnalle, asukkaille ja vierailijoille. Lisäksi tuotettiin kansio, johon kaikki oppaat järjesteltiin käyttövalmiiksi. Kaikki oppaat ovat lisäksi sähköisessä muodossa muistitikulla. Tarkoituksena oli, että jos hoitohenkilökunnalle ilmaantuu tarve muokata oppaita millään tavalla, oli heillä siihen mahdollisuus.

Muistitikulle tallennetut tiedostot ovat sekä pdf- että word-tiedostoina. Pdf-tiedostoja ei voi muokata, niitä on tarkoitus käyttää tulostamaan alkuperäisiä versioita opaskorteista ja taskukokoisesta pikaoppaasta. Opaskorttien ja taskukokoisen pikaoppaan word-tiedostoja voidaan käyttää muokkaamiseen sekä uusien versioiden tulostamiseen. Pdf-tiedostoihin kirjoitettiin selkeästi *Tulostamista varten*, ja word-tiedostoihin kirjoitettiin *Muokkaamista varten*.

Kaikki opaskortit ovat A4 kokoisia, ja opastus on yhdellä sivulla. Taskukokoinen pikaopas on kooltaan noin puolet A4-koosta. Opaskorteista *Muista nämä* ja *Tavanomaiset varotoimet* tulostettiin vaaleansiniselle paperille, joka on yhteneväinen Lahden kaupungin virallisissa tiedotteissa käyttämän värin kanssa. Sinisen värin psykologinen aspekti on rauhoittava ja antaa mielelle tilaa keskittyä annettuun tietoon (Rihloma 2000, 65). Muut opaskortit ja taskukokoinen pikaopas tulostettiin valkoiselle paperille. Käyttövalmiit opaskortit ja taskukokoinen pikaopas laminoitiin. Laminointi lisäsi oppaiden käyttöikää ja helpotti puhtaanapitoa. Laminoinnilla tarkoitetaan tässä työssä sitä, että paperiset versiot oppaista päällystettiin muovilla.

Opaskortit ja taskukokoinen pikaopas lajiteltiin omaan kansioon, josta oppaat oli helppo ottaa käyttöön. *Muista käsihygieniä* -opaskortteja kansiossa oli laminoituna 10 kpl. *Muista nämä* ja *Tavanomaiset varotoimet* -opaskortteja oli

kansiossa kumpaakin 5 kpl. Taskukokoisia pikaoppaita oli kansiossa 10 kpl. *Eritetahrakori* -opaskortteja oli 2 kappaletta kansiossa. Eri oppaat eroteltiin toisistaan välilehdillä, joihin oli kirjoitettu oppaiden nimet. Kansiossa on lisäksi kaikista oppaista laminoimattomia versioita jokaista yksi kappale. Kansiota säilytettäisiin osaston kansliassa.

Opaskorttien ulkoasu suunniteltiin selkeäksi ja ymmärrettäväksi Lehtiojan hoitohenkilökunnan toiveiden mukaisesti. Käytäntöjä havainnollistettiin selittävien kuvien avulla. Selkeä ja nopeasti luettava, helposti tajuttava teksti oli taustatutkimuksessa ilmi käynyt toivomus hoitohenkilökunnalta. Opaskortit suunniteltiin siten, että potilaan tietoturva ja arvokkuus säilyisi, eli missään asukkaan seinälle tai oveen kiinnitettävässä opaskortissa ei lue ”eristys”, eikä minkään taudinaiheuttajamikrobin nimeä. (Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 1992/785, §13.)

Opaskortit suunniteltiin kiinnitettäväksi seiniin tai oviin eri tavoilla. Yksi mahdollinen esillelaittotapa on kovasta muovista tehty ”tasku”, joka kiinnitetään ruuveilla seinään tai oveen, ja johon opaskortti laitetaan väliin. Opaskortit voidaan kiinnittää oviin tai seiniin myös sinitarralla, tai läpinäkyvällä teipillä. Suositeltavimmaksi kiinnitystavaksi nousi tekijöiden kesken kovamuovinen tasku. Se on pysyvin, eikä oviin tai seiniin jäisi jälkiä sinitarroista tai teipistä.

Opaskorttien aihealueina ovat tavanomaiset hoitoon liittyvät infektiot, muutamat yleisimmät virusten aiheuttamat infektiot, sekä tavanomaiset varotoimet, verivarotoimet ja käsihygienian perusteet. Ohjeissa käsiteltiin näyttöön perustuvat käsihygieniahjeet sekä erilaisten suojavälineiden käyttö.

### 5.3.1 Muista käsihygienia -opaskortti

Asukkaille ja vierailijoille tarkoitetut peruskäsihygieniahjeet (LIITE 4) esimerkiksi wc-huoneen tai pesupisteen seinälle on tehty mahdollisimman selkeäksi, ja havainnollistettu valokuvalla.

*Muista käsihygienia* -opaskortissa on yksinkertaiset ohjeet hyvään käsihygieniaan. Siinä käydään läpi käsien saippuapesun keskeiset osat. Lisäksi opaskortissa on

käsidesin käyttöopastus. Tämä sisältää sen, kuinka monta painallusta keskimäärin käsidesiä tulee ottaa ja kuinka sitä tulee käyttää.

### 5.3.2 Hoitohenkilökunnalle suunnatut kortit

*Muista nämä* -opaskortti (LIITE 5) suunniteltiin asukashuoneen seinälle tai oven sisäpuolelle laitettavaksi asukkaan sairastaman tartuttavan infektion ajaksi. Opaskortissa on ohjeistus hoitohenkilökunnalle suojavälineiden käytöstä. Tähän opaskorttiin voi esimerkiksi valkotaulutussilla merkitä tarvittavat välineet, jotka liittyvät kyseessä olevaan infektiin ja sen tarttumisreittiin. Valkotaulutussilla merkitsemistä varten suojavälineiden luettelossa, jokaisen suojavälineen kohdalla on pieni neliö.

*Tavanomaiset varotoimet* -opaskortti (LIITE 7) kertoo lyhyesti ja ytimekkäästi käsihygienian, aseptisen työjärjestyksen, eritetahra- korin sisällön, verivarotoimet ja suojavaatetuksen. Tämä opaskortti suunniteltiin hoitohenkilökunnan kanslian seinälle.

*Eritetahra- kori* -opaskortista (LIITE 8) näkyy selkästi mitä eritetahra- kori sisältää. Tämä opaskortti suunniteltiin laitettavaksi eritetahra- korin yhteyteen, joko eritetahra- korin paikan viereiselle seinälle, tai itse koriin mukana kulkevak- si. Opaskortista näkee eritetahra- korin sisällön kirjoitettuna, ja sähköiseen versioon voi hoitohenkilökunta myöhemmin liittää Lehtiojan palvelukeskuksen osastoilla käytettävän eritetahra- korin valokuvan.

### 5.3.3 Pikaopas hoitohenkilökunnalle

Taskukokoinen pikaopas (LIITE 6) suunniteltiin sopimaan hoitohenkilökunnan työasun rintataskuun. Taskukokoisessa pikaoppaassa näkyivät seuraavat asiat: Yleisimmät eristykset, tavanomaiset varotoimet, lyhyesti pisara-, ilma- ja kosketuseristykset.

Pikaoppaan tarkoituksena on auttaa hoitohenkilökuntaa muistamaan mitä sisältyy esimerkiksi tavanomaisiin varotoimiin. Se on heille muistin tueksi tarkoitettu työkalu, jota voi käyttää uuden hoitohenkilökunnan perehdyttämisen tukena.

Taskukokoista pikaopasta voidaan käyttää myös *Muista nämä* -opaskortin täyttämisen tueksi.

#### 5.4 Aikataulu opinnäytetyön valmistumiseen

Opinnäytetyön tekeminen aloitettiin syksyllä 2013 tiedonhakuprosessilla.

Suunnitelmaseminaari pidettiin 20.3.2014. Kyselylomakkeet vietiin Lehtiojan hoitohenkilökunnalle 12.5.2014, ja kahden viikon päästä siitä haettiin vastatut lomakkeet ja tehtiin samalla tutustumiskäynti Lehtiojan tiloihin. Tuotosta suunniteltiin ja tehtiin suunnitelmaseminaarista lähtien opinnäytetyön valmistumiseen asti. Valmiit opaskortit ja pikaopas toimitettiin Lehtiojan palvelukeskuksen hoitohenkilökunnalle marraskuussa 2014. Julkaisuseminaari pidettiin 13.11.2014.



## 6 POHDINTA

### 6.1 Alkuperäinen ajatus

Opinnäytetyön alkuperäinen ajatus oli kehittää käsihygienian ja aseptiikan opettamista sairaanhoitajaopiskelijoille. Tämä ajatus syntyi ja muokkautui mikrobiologian verkkokurssin suorittamisen sekä erilaisten työharjoittelu- ja kesätyöpaikoissa nähtyjen käsihygienia- ja aseptiikkatoimien jälkeen. Tarkemmin asiaa ajateltua huomattiin, että tällaisen opinnäytetyön tekeminen olisi ollut monimutkaista ja vaatinut pidemmän ajan toteuttamiselle kuin mitä aikaa oli.

Ajatus käsihygienian ja aseptiikan edistämisestä kuitenkin jäi. Lopulta keskusteluissa opinnäytetyön ajatus muutti muotonsa hoitotyön kehittämistyöksi. Lopulliseen muotoonsa opinnäytetyön ajatus muotoutui hiljalleen. Tärkeää oli säilyttää keskeinen ajatus käsihygienian ja aseptiikan osaamisen edistämisestä opinnäytetyössä. Yhteistyökumppanin löydyttyä oli helppo alkaa suunnittelemaan ja toteuttamaan opaskortteja.

Opinnäytetyössä haettiin ratkaisua vasta toimintansa aloittaneen Lehtiojan palvelukeskuksen puutteelliseen ohjeistukseen infektioiden leviämisen ehkäisyyn. Tutkimusten mukaan ikääntyneillä monet infektiot ovat yleisempiä ja myös vaarallisempia, kuin nuoremmilla ja perusterveillä ihmisillä. Iäkkäiden immuunijärjestelmän säätely on heikentynyt, jolloin he sairastuvat muita herkemmin. Tämä lisää käsihygienian ja aseptisen toiminnan tärkeyttä. (Hedman ym. 2011, 194.)

### 6.2 Opinnäytetyön valmistuminen

Opaskorttien pohjana toimi taustatutkimus ja Lehtiojan palvelukeskukseen tehty vierailu. Kyselyssä selvitettiin myös hoitohenkilökunnan toiveita opaskorttien sisällöstä ja kieliasusta. Taustatutkimus analysoitiin kvalitatiivisen tutkimuksen periaatteiden mukaisesti. Kerättyjen tietojen perusteella opaskorteista saatiin valmistettua ajantasaiset, selkeät, helppolukuiset ja -käyttöiset.

Varsinaisen opinnäytetyön luotettavuuteen vaikutti yhteistyötahojen nimien esiintuominen ja taustatutkimuksen tulosten näkyminen, sekä opinnäytetyössä, että tehdyissä opaskorteissa. Taustatutkimuksen tulokset ovat koottuna liitteissä. Luotettavuutta varmistettiin myös sillä, että opinnäytetyön tekijät kävivät jokaisen kyselylomakkeen läpi tarkasti. Yksi teki sisällönanalyysin, jonka toiset lukivat ja hyväksyivät. Tuotoksen valmistumisesta vastasivat kaikki tekijät yhdessä. Tietoperusta rakennettiin asiantuntijalähteisiin perustuen ja opaskorttien suunnittelussa otettiin huomioon Lehtiojan palvelukeskuksen hoitohenkilökunnan tarpeet.

Lahden palveluasumispäällikkö Terttu Leivolta saatiin listaus yleisimmistä eristystoimia vaativista mikrobeista. Samalla kysyttiin, oliko palvelukeskuksessa jo olemassa tilastoja sattuneista eristystilanteista. Tällaisia tilastoja ei hänen mukaansa vielä ollut ollut, koska palvelukeskus oli niin uusi. (Leivo 2014.) Tämän vuoksi opinnäytetyö kirjoitettiin enakoivasta näkökulmasta, jossa yhtenä keskeisenä asiana oli infektioiden leviämisen estäminen.

Aluksi oli tarkoitus luoda jokaisesta infektion aiheuttajasta, joita tässä työssä on käsitelty, oma opaskorttinsa. Tästä ajatuksesta kuitenkin luovuttiin sillä perusteella, että tavanomaisten varotoimien opaskortin ja eristystoimista muistuttavan opaskortin avulla saavutetaan sama tulos kuin yksittäisillä korteilla. Opaskorttien tarkoitus oli selkeyttää ja yhdenmukaistaa hoitokäytäntöjä silloin, kun jokin tarttuva infektio esiintyy palvelutalossa. Opaskorttien selkeydestä huolimatta, käsihygienian ja aseptiikan osaaminen tulee olla hallinnassa.

Opinnäytetyön tuotoksena tehdyt opaskortit ovat tehty niin, että niitä päästään heti käyttämään. Korteista oli tarkoitus tehdä myös englanninkieliset ja ruotsinkieliset versiot. Niiden toteuttaminen kuitenkin jäi aikataulullisista syistä. Alkuperäisenä ajatuksena oli myös toimittaa opaskortit suoraan palvelukeskukseen koekäyttöön, mutta tämä jäi sen vuoksi, että Lahden kaupunginsairaalan hygieniahoitaja halusi ensin tarkastaa opaskortit. Hänen kanssaan on tehty paljon yhteistyötä nimenomaan opaskorttien ja niiden sisällön suhteen. Palautetta opaskorteista on tullut hyvin hygieniahoitaja Minna Kangaslaaksolta ja sen avulla opaskorteista on saatu kattavat. Opaskorttien koekäytöstä olisi voinut olla hyötyä, koska tällöin

hoitohenkilökunta olisi päässyt testaamaan niitä ja kertomaan niiden hyvät sekä huonot puolet. Näin opaskortteja olisi pystytty varmasti parantamaan.

Taskukokoinen pikaopas hygieniaan syntyi kesken opinnäytetyön teon halusta helpottaa Lehtiojan palvelukeskuksen hoitohenkilökunnan työtä. Opaskorttien kirjoittamisen keskellä pohdittiin sitä, mistä hoitohenkilökunnan olisi helpoin tarkastaa kuhunkin bakteeriin liittyvä eristys. Esimerkiksi sairaalassa on nähty taskuopas elvytyksestä. Pikaoppaasta ajateltiin olevan hyötyä myös uuden hoitohenkilökunnan perehdytyksessä. Kokonsa puolesta pikaopas suunniteltiin pieneksi, jolloin sitä on helppo kuljettaa mukana koko ajan.

### 6.3 Eettiset näkökulmat

Käsihygieniasta ja aseptiikasta puhuttaessa eettiset näkökulmat kulminoituvat pääosin aseptiseen omaantuntoon, joka ohjaa jokaisen hoitotyöntekijän toimia. Työn tekeminen niin, että toimii aseptisesti ja käsihygienian kannalta oikein, ei aina ole itsestäänselvyys. Kantin määrittelemän velvollisuusetiikan tärkeisiin lähtökohtiin kuuluvat järki, autonomia ja hyvä tahto. Käyttämällä järkeä ja harkintaa ihminen pystyy päätyään ratkaisuun siitä, mikä ja miten on hänen velvollisuutensa toimia, vaikka omat halut tai tunteet kehottaisivat toimimaan toisella, ehkä helpommalla tavalla. (Haho 2014.) Tämä on hyvä muistaa aseptisessä omassatunnossa. Ohjeistukset ovat kaikkien suoja ja turva, tuki johon nojautua. Opinnäytetyön yksi keskeisimpiä asioita on koko ajan ollut se, että infektiot eivät pääsisi leviämään hoitohenkilökunnan kautta.

Aseptiseen omaantuntoon liittyy läheisesti aseptinen työjärjestys. Tämän mukaisesti ensin tehdään puhtaimmat työt ja viimeisenä likaisimmat. Tässäkin yhteydessä joku saattaa joskus oikaista ja esimerkiksi tehdä jonkun likaisen työn ensin ja sen jälkeen mennä tekemään puhdasta työtä.

Tilanteiden havaitseminen on kykyä nähdä eettisiä ilmiöitä hoitotyössä. Siihen kuuluu nähdä ilmiöitä kaikkien osapuolten näkökulmista, oman näkökulman lisäksi niin asiakkaan ja potilaan kuin toiminnan seurauksien näkökulmista.

Eettinen omatunto, teorian tieto ja empatiakyky puolestaan tukevat harkitsemisen taitoa. Eli kykyä punnita asioita eri näkökulmista. (Haho 2014) Tämä on hyvä peruspohja myös hygieniaan ja aseptiikkaan liittyvissä kysymyksissä. Eettistä arvokkuutta opinnäytetyölle toi se, että hyvän käsihygienian avulla pystytään estämään infektioiden leviämistä. Tämä puolestaan edistää asukkaiden elämänlaatua, koska kuten aiemmin on todettu, niin infektiot heikentävät vanhuksien elämänlaatua.

Taustatutkimuksessa Lehtiojan palvelukeskuksen hoitohenkilökunnalle tehdyllä avoimella kyselyllä huomioitiin identifioimattomuus, joka lisäsi työn eettisyyttä. Haastateltavat olivat ammattilaisia, eivät yksityishenkilöitä. Kyselylomakkeeseen vastaaminen oli vapaaehtoista, eikä lomakkeesta tule esille hoitohenkilökunnan identiteettiä. Opinnäytetyön aihe on perustaltaan hoitotyön kehittäminen, eikä se ole eettisesti arveluttavaa. (Viskari 2009, 107–109.) Opinnäytetyön teossa käytettiin hyvän tieteellisen tutkimuksen käytäntöjä (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2014).

Infektioiden aiheuttajat eli mikrobit kehittyvät koko ajan ja ne muuntuvat vastustuskykyisemmiksi. On olemassa esimerkiksi lääkille täysin vastustuskykyinen tuberkuloosibasilli (Tuberkuloosi.fi 2014). On epävarmaa, kuinka pitkään pystytään lääkkeellisesti vastustamaan mikrobien leviämistä.

Rokotteiden käytön merkitys on suuri infektioiden leviämisen estämisen keinona. Rokotteita ei kuitenkaan välttämättä ehditä testaamaan tarpeeksi nopeasti, sillä esimerkiksi influenssavirus muuntuu joka vuosi. (Baxter 2014; Influenssarokotetutkimus 2014.) Rokotteiden testaaminen on toisinaan puutteellista, kuten on nähty esimerkiksi narkolepsiatapauksia H1N1-rokotteen saaneilla (Narkolepsia ja sikainfluenssarokote 2014). Tämä luo oman haasteensa uusien rokotteiden luomiseen ja testaamiseen niin, että ne ovat turvallisia kaikille.

Tulevaisuudessa saattaa ainoaksi turvalliseksi keinoksi ehkäistä infektioita hyvinkin jäädä vain mekaaninen leviämisen estäminen. Tämä tarkoittaa sitä, että painopiste infektioiden leviämisen ehkäisemisessä siirtyy vahvasti käsihygienian ja aseptiikan tason parantamiseen.

#### 6.4 Jatkotutkimuksen aiheita

Jatkotutkimusta opaskorttien saralta voidaan tehdä muutamilla eri tavoilla. Yksi tutkimusaihe voi olla esimerkiksi kuinka paljon käsihygienia on parantunut opaskorttien käyttöön oton jälkeen. Ovatko kortit lisänneet käsihygienia- ja aseptiikkatietoisuutta ja osaamista?

Toisena jatkotutkimuskohteena saman asian tiimoilta olisi tutkia ja selvittää opaskorttien jalkautuminen, eli niiden käyttöönotto. Kuinka usein ja missä tilanteissa niitä käytetään? Ovatko opaskortit pysyneet käytössä?

Tutkimusta pystyttäisiin tekemään myös siitä, että miten hyvin asukkaat oppivat ja muistavat käsihygienian. Tässä voisi tutkia kuinka hyvin käsihygienia toteutuu. Lisäksi tällä tutkimuksella nähtäisiin ovatko nyt valmistetut opaskortit riittävän yksiselitteisiä ja informatiivisia tarkoitukseensa.

Hankkeena olisi mahdollista tehdä opaskorteista englannin-, ruotsin- ja venäjänkieliset versiot. Tällä saataisiin täytettyä ulkomaankielisten opaskorttien tarvetta, joka nousi taustatutkimusta tehdessä esiin.

Suomessa ei myöskään ole rutiinisti tilastollista seurantaan infektioista ja tartuntataudeista palvelukeskuksissa (Anttila ym. 2010, 396–397.)

Jatkotutkimuksena voitaisiin koettaa luoda järjestelmä, jonka avulla palvelukeskuksissa esiintyviä infektioita seurattaisiin. Tämän avulla voitaisiin seurantaan luoda yhdenmukaiset ohjeistukset. Lisäksi tällöin saataisiin hyvää tietoa eri palvelukeskuksissa tai alueilla esiintyvistä infektioista. Tämän tiedon perusteella pystyttäisiin taas ehkäisemään niiden leviämistä.

Tutkimuksissa on todettu, että kupari ja kuparia vähintään 58 % sisältävät metalliseokset ovat antimikrobisia. Tällaisia materiaaleja on mahdollista käyttää esimerkiksi ovenkahvoissa, vessanistuimissa, hanoissa, pöytäpintoina yms. Erityisesti yhdistettynä hyvään käsihygieniaan ja aseptiikkaan kuparipinnat voivat ehkäistä mikrobien leviämistä entisestään. (Karpanen, Casey, Lambert, Cookson,

Nightingale, Miruszenko & Elliott 2011.) Tästä aiheesta saisi myös hyvän jatkotutkimuksen, jossa tutkittaisiin juuri kuparipintojen ja hyvän käsihygienian sekä aseptiikan vaikutusta infektioiden leviämiseen.

Käsihygieniasta ja aseptiikasta on viime aikoina tehty useampia opinnäytetöitä eri yksiköihin ympäri Suomea. Yksi merkittävä käsihygieniää ja aseptiikaa kansallisella tasolla edistävä, sekä hoitolinjauksia yhdistävä, jatkotyö voisi olla yhteneväiset opasteet asiasta.

Opinnäytetyön taustatutkimuksessa esiin tulleet hoitohenkilökunnan kokemat ongelmat käsihygieniassa ja aseptiikassa olivat ajatuksia herättäviä. Parannuksia näihin ongelma-kohtiin pystytään varmasti tekemään. Parannusten suunnittelemiseen voisi olla yksi aihe jatkotutkimukselle. Opinnäytetyö jätettiin Lehtiojan palvelutalon hoitajien kansliaan luettavaksi.

## LÄHTEET

Anttila, V.-J., Hellstén, S., Rantala, A., Routamaa, M., Syrjä, H. & Vuento, R. (toim.) 2010. Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. Helsinki: Suomen Kuntaliitto.

Aseptiikka. 2014. Terveyskirjasto. [viitattu 4.10.2014]. Saatavissa: [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=ltt00288](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=ltt00288)

Avci, M., Ozgenç, O., Coskuner, S. & Olut, A. I. 2011. Hospital acquired infections (HAI) in the elderly: Comparison with the younger patients. Archives of Gerontology and Geriatrics 54 (2012) 247-250 [viitattu 5.10.2014]. Saatavissa Science Direct tietokannassa: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167494311000823#>

Baxter. 2014. Rokotusten merkitys [viitattu 26.10.2014]. Saatavissa: [http://www.baxter.fi/hoitohenkilosto/terapia\\_alueet/rokotteet/rokotusten\\_merkitys.html](http://www.baxter.fi/hoitohenkilosto/terapia_alueet/rokotteet/rokotusten_merkitys.html)

Clostridium difficile. 2014. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos [viitattu 27.8.2014]. Saatavissa: <http://www.thl.fi/fi/web/infektiotaudit/taudit-ja-mikrobit/bakteeritaudit/clostridium-difficile>

CPE. 2014. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos [viitattu 7.9.2014]. Saatavissa: <http://www.thl.fi/fi/web/infektiotaudit/taudit-ja-mikrobit/bakteeritaudit/cpe>

Duodecim 2007. Eritetahradesinfektio ja eritetahran poisto [viitattu 25.10.2014]. Saatavissa: [http://www.duodecim.fi/kotisivut/sivut.nayta?p\\_sivu=52339](http://www.duodecim.fi/kotisivut/sivut.nayta?p_sivu=52339)

ESBL. 2014. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos [viitattu 8.9.2014]. Saatavissa: <http://www.thl.fi/fi/web/infektiotaudit/taudit-ja-mikrobit/bakteeritaudit/esbl>

Haho, A. 2014. Etiikka sarja: Eettinen hoitamisen taito. Sairaanhoidajaliitto [viitattu 25.10.2014]. Saatavissa: [http://www.sairaanhoidajaliitto.fi/ammattilliset\\_urapalvelut/julkaisut/sairaanhoidaja-lehti/5\\_2009/etiikka-sarja/etiikka-sarja\\_eettinen\\_hoitamiseksi/](http://www.sairaanhoidajaliitto.fi/ammattilliset_urapalvelut/julkaisut/sairaanhoidaja-lehti/5_2009/etiikka-sarja/etiikka-sarja_eettinen_hoitamiseksi/)

Hedman, K., Heikkinen, T., Huovinen, P., Järvinen, A., Meri, S. & Vaara, M. (toim.) 2011. Immunologia. Mikrobiologia, immunologia ja infektiosairaudet. Helsinki: Duodecim.

Hepatiitti C. 2014. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos [viitattu 4.10.2014].  
Saattavissa: <http://www.thl.fi/web/infektiaudit/taudit-ja-mikrobit/virustaudit/hepatiitti-c>

HIV. 2013. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos [viitattu 4.10.2014]. Saattavissa: <http://www.thl.fi/web/infektiaudit/taudit-ja-mikrobit/virustaudit/hiv>

Influenssa. 2014. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos [viitattu 4.10.2014].  
Saattavissa: <http://www.thl.fi/web/infektiaudit/taudit-ja-mikrobit/virustaudit/influenssa>

Influenssarokotetutkimus. 2014. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos [viitattu 26.10.2014]. Saattavissa: [http://www4.thl.fi/fi\\_FI/web/fi/aiheet/tietopaketit/rokotetutkimus/taudit\\_ja\\_rokotteet/influenssa](http://www4.thl.fi/fi_FI/web/fi/aiheet/tietopaketit/rokotetutkimus/taudit_ja_rokotteet/influenssa)

Jones, A., Kuijper, E. & Wilcox, M. 2012. *Clostridium difficile*: A European perspective. Journal of Infection. Vol. 66, Iss. 2, p. 115-128 [viitattu 27.8.2014].  
Saattavissa: <http://www.sciencedirect.com/aineistot.phkk.fi/science/article/pii/S0163445312003052>

Kananen, J. 2008. Kvali. Kvalitatiivisen tutkimuksen teroia ja käytänteet. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja. Jyväskylä.

Kangaslaakso, M. 2013. Kotihoidossa, palvelutaloissa ja kuntoutuksessa työskentelevien työntekijöiden hygieniaohjeet. Lahden kaupunki.

Karpanen, T. J., Casey, A.L., Lambert, P. A., Cookson, B. D., Nightingale, P., Miruszenko, L. & Elliott, T. S. J. 2011. The Antimicrobial Efficacy of Copper Alloy Furnishing in the Clinical Environment: A Crossover Study. Infection



Control and Hospital Epidemiology, Vol. 33, No. 1 (January 2012) [viitattu 18.10.2014]. Saatavissa: <http://www.jstor.org/stable/10.1086/663644>

Kinnunen, K. & Pennanen, S. 2013. MRSA, VRE ja ESBL  
PITKÄAIKAISHOIDOSSA: Toimintaohjeet Köpsinrinteen palvelukeskuksen  
työntekijöille. Oulun seudun ammattikorkeakoulu [viitattu 18.10.2014].  
Opinnäytetyö. Saatavissa: <https://www.theseus.fi/handle/10024/55463>

Kolho, E. & Lyytikäinen, O. 2014. Ohje moniresistenttien mikrobien torjunnasta.  
Terveiden ja hyvinvoinnin laitos [viitattu 9.9.2014]. Saatavissa:  
<http://www.julkari.fi/handle/10024/116266>

Kolonisaatio. 2014. Terveyskirjasto. [viitattu 4.10.2014]. Saatavissa:  
[http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=ltt01696](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=ltt01696)

Kontaminaatio. 2014. Terveyskirjasto. [viitattu 4.10.2014]. Saatavissa:  
[http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=ltt01728](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=ltt01728)

Ku, N., Kim, Y., Kim, M., Song, J., Oh, D., Ahn, J., Kim, S., Kim, H., Jeong, S.,  
Han, S., Kim, C., Song, Y., Kim, J. & Choi, J. 2012. Risk factors for 28-day  
mortality in elderly patients with extended-spectrum  $\beta$ -lactamase (ESBL)-  
producing *Escherichia coli* and *Klebsiella pneumoniae* bacteremia. Archives of  
Gerontology and Geriatrics 58 (2014) [viitattu 9.9.2014]. Saatavissa:  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23988261>

Lahden kaupunki. 2014. Lehtiojan palvelukeskuksen toiminta on käynnistynyt.  
Uutisarkisto [viitattu 25.10.2014]. Saatavissa:  
<http://lahti.fi/www/bulletin.nsf/PFAArch/5B8E8F323692BF22C2257C63003E56A6?opendocument>

Lahden Talot. 2014. Lehtiojan palvelutalo [viitattu 25.10.2014]. Saatavissa:  
<http://www.lahdentalot.fi/ajankohtaista/uudisjaperusparannuskohteet/lehtiojanpalvelutalo/>

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 785/1992. [viitattu 25.10.2014] Saatavissa:  
<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19920785#L1>

Lehtiojan palvelukeskus. 2014. Lahden kaupunki, Sosiaali- ja terveystalvet  
[viitattu: 20.9.2014]. Saatavissa:

<http://www.lahti.fi/www/cms.nsf/pages/A8031BB966CAC139C2257C380040AE8C>

Leivo, T. 2014. Lahden kaupungin palveluasumispäällikkö.

Lyyra, T-M., Pikkarainen, A. & Tiikkainen, P. 2007. Vanheneminen ja terveys.  
Hoitotieto. Tampere. Edita publishing Oy.

MRSA. 2014. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos [viitattu 8.9.2014]. Saatavissa:

<http://www.thl.fi/fi/web/infektiaudit/taudit-ja-mikrobit/bakteeritaudit/mrsa>

Norovirus. 2014. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos [viitattu 28.9.2014].

Saatavissa: <http://www.thl.fi/fi/web/infektiaudit/taudit-ja-mikrobit/virustaudit/norovirus>

Narkolepsia ja sikainfluenssarokote. 2014. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos.

[viitattu 26.10.2014] saatavissa <http://www.thl.fi/fi/tutkimus-ja-asiantuntijatyo/hankkeet-ja-ohjelmat/narkolepsia-ja-sikainfluenssarokote>

Näslindh-Ylispangar A. 2012. Vanhuksen terveyden, hyvinvoinnin ja hyvän elämän edistäminen. Helsinki: Edita Publishing Oy.

Päätät. 2013. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos [viitattu 4.10.2014]. Saatavissa:

<http://www.thl.fi/fi/web/infektiaudit/taudit-ja-mikrobit/muut-taudinaiheuttajat/paatai>

Rajalahti, I., Katila, M.-L., Kirstilä, P., Lyytikäinen, O., Ruohonen, R., Ruutu, P., Rönnemaa, I., Salo, E., Soini, H., Tala-Heikkilä, M. & Liippo, K. 2004.

Tuberkuloositartunnan torjunta sairaalassa. Suomen Lääkärilehti 9/2004, 909-916  
[viitattu 12.10.2014]. Saatavissa:

[http://www.thl.fi/attachments/Infektiaudit/Torjuntaohjeet/Tuberkuloositartunnan\\_torjunta\\_sairaalassa.pdf](http://www.thl.fi/attachments/Infektiaudit/Torjuntaohjeet/Tuberkuloositartunnan_torjunta_sairaalassa.pdf)

Rintala, E. & Routamaa, M. 2013. Hyvä käsihygienia sairaalassa - suositus vai velvollisuus? Suomen Lääkärilehti 15/2013, 1120-1121 [viitattu 5.10.2014].

Saatavissa: <http://www.thl.fi/thl-client/pdfs/725027e0-19d1-421e-9479-eb741ef4dfd7>

Rummukainen, M.-L. 2013. Antimicrobial use and infections in Finnish long-term care facilities. Helsinki: Helsingin yliopisto, lääketieteellinen tiedekunta, kliininen laitos. Väitöskirja. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-245-917-6>

Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2006. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. [viitattu 4.10.2014] Saatavissa: <http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/>

Schweon, S., Edmonds, S., Kirk, J., Rowland, D. & Acosta, C. 2013. Effectiveness of a comprehensive hand hygiene program for reduction of infection rates in a long-term care facility. American Journal of Infection Control 41 (2013) 39-44 [viitattu 4.10.2014]. Saatavissa Science Direct tietokannassa: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0196655312002581>

Sosiaali- ja terveysministeriö. 2013. Valtakunnallinen tuberkuloosiohjelma 2013: Tuberkuloosin ehkäisy, hoidon ja seurannan suositukset. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2013:12 [viitattu 4.10.2014]. Saatavissa: [http://www.stm.fi/c/document\\_library/get\\_file?folderId=6511564&name=DLFE-27310.pdf](http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=6511564&name=DLFE-27310.pdf)

Sosiaali- ja terveysministeriö. 2014. Tehostettu palveluasuminen. Asumispalvelut ja asunnon muutostyöt. [viitattu 12.10.2014]. Saatavissa [http://www.stm.fi/sosiaali\\_ja\\_terveyspalvelut/sosiaalipalvelut/asumispalvelut](http://www.stm.fi/sosiaali_ja_terveyspalvelut/sosiaalipalvelut/asumispalvelut)

Syyhy. 2013. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos [viitattu 4.10.2014]. Saatavissa: <http://www.thl.fi/fi/web/infektiotaudit/audit-ja-mikrobit/muut-taudinaiheuttajat/syyhy>

Terveysturvalaki 1326/2010 [viitattu 28.9.2014]. Saatavilla: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326#L3P25>

Tuberkuloosi.fi. 2014. Mikä on lääkkeille vastustuskykyinen tuberkuloosi? [viitattu 26.10.2014]. Saatavissa <http://tuberkuloosi.fi/kysymyksiä/yleisimminkysyttyä/mika-on-laakkeille-vastustuskykyinen-tuberkuloosi/>

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Kustannusosakeyhtiö Tammi Oy. Helsinki.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2014. Hyvä tieteellinen käytäntö [viitattu 26.10.2014]. Saatavissa: <http://www.tenk.fi/fi/htk-ohje/hyva-tieteellinen-kaytanto>

Töyrylä, H. 2014. Lehtiojan palvelukeskuksen osastonhoitaja.

Valtioneuvoston asetus tartuntatautiasetuksen muuttamisesta 1383/ 2003. [viitattu 21.9.2014]. Saatavilla: <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2003/20031383>

Verrel, A., Merchant, R., Dillon, J., Ying, D. & Fisher, D. 2013. Impact of nursing home residence on hospital epidemiology of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*: a perspective from Asia. Journal of Hospital infection, vol 83, issue 3, 250-252 [viitattu 4.10.2014]. Saatavissa: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0195670112004161>

Vesirokko. 2012. Terveysten- ja hyvinvoinnin laitos [viitattu 4.10.2014]. Saatavissa: <http://www.thl.fi/fi/web/infektiotaudit/taudit-ja-mikrobit/virustaudit/vesirokko>

WHO. 2014. Five Moments for Hand Hygiene [viitattu 4.10.2014]. Saatavissa: [http://www.who.int/gpsc/tools/Five\\_moments/en/](http://www.who.int/gpsc/tools/Five_moments/en/)

WHO. 2014. Hygiene [viitattu 4.10.2014]. Saatavissa: <http://www.who.int/topics/hygiene/en/>

Vilkka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Kustannusosakeyhtiö Tammi Oy. Helsinki.

Viskari, S. 2009. Tieteellisen kirjoittamisen perusteet. Opas kirjoittamiseen ja seminaarityöskentelyyn. 5. uudistettu painos. Tampere: Tampereen Yliopistopainos Oy.

VRE. 2014. Terveiden- ja hyvinvoinnin laitos [viitattu 4.10.2014]. Saatavissa:  
<http://www.thl.fi/fi/web/infektiotaudit/taudit-ja-mikrobit/bakteeritaudit/vre>

Vyöruusu (Herpes zoster). 2012. Terveystietä, Lääkärikirja Duodecim [viitattu 4.10.2014]. Saatavissa:  
[http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00554](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00554)

## LIITE 1

### Saatekirje

Hyvä terveydenhuoltoalan ammattilainen,

olemme tekemässä opinnäytetyönä Lehtiojan palvelutalolle aiheesta Opaskortit käsihygieniasta ja eristystoiminnan huomioon ottamisesta. Tarkoituksenamme on kehittää käytännön hoitotyötä, sekä henkilökunnan, asukkaiden ja omaisten turvallisuutta avustamalla infektioiden leviämisen estämisessä.

Opaskortit tulevat olemaan A4-kokoisia laminoituja kortteja, jotka voidaan asettaa asukashuoneen seinälle ja/tai oveen muistuttamaan oikeanlaisesta, tilanteen vaatimasta käsihygieniasta ja suojavälineiden käytöstä. Opaskortit suunnitellaan erilaisia infektioita varten. Kieli tulee olemaan ymmärrettävää ja selkeätä, sillä tarkoitus on, että omaiset ja vierailijat ottaisivat nämä ohjeet huomioon toiminnassaan. Opaskortteihin tulisi myös kuvia havainnollistamaan tekstiä.

Teemme alustavan kyselyn kartoittaaksemme Teidän mielipiteitänne opaskorttien tarpeellisuudesta, sekä mahdollisista kehittämisehdotuksista. Vastausten perusteella voimme tuottaa opaskortit räätälöidymmin Lehtiojan palvelutalolle.

Kysymykset ovat avoimia, ja toivomme, että vastaisitte niihin selkeästi. Vastausmuoto on vapaa. Kyselyyn vastaamiseen menee noin 5-10 min.

Kysely on vapaaehtoinen ja kertaluontoinen, eikä velvoita teitä mihinkään.

Yhteistyöterveisin

Lahden ammattikorkeakoulun hoitajaopiskelijat

Katja Kiuru, Suvi-Eveliina Pöllänen ja Heidi Räsänen

Yhteystiedot:

Katja Kiuru, [katja.kiuru@student.lamk.fi](mailto:katja.kiuru@student.lamk.fi)

Suvi-Eveliina Pöllänen, [suvi-eveliina.pollanen@student.lamk.fi](mailto:suvi-eveliina.pollanen@student.lamk.fi)

Heidi Räsänen, [heidi.rasanen1@student.lamk.fi](mailto:heidi.rasanen1@student.lamk.fi)

## LIITE 2

### Kysymyslomake

1. Minkälaisia ongelmia koette palvelutalon aseptiikassa ja hygieniassa olevan? Erityisesti asukkaiden infektioiden aikana ja eristystilanteissa.

---

---

---

---

---

2. Opaskortit aseptiikasta ja hygieniasta:

- a. Minkälaiset opaskortit olisivat teidän mielestänne sopivat palvelutaloon? Esim. sisältö, sijoittelu, kuvitus yms.

---

---

---

---

---

- b. Millainen tarve teillä olisi ulkomaankielisille opaskorteille?

---

---

---

---

- c. Muita ajatuksia opaskortteihin

---

---

---

---

Kiitos vastauksestanne!

### LIITE 3

## Kysymyslomakkeet

1. Minkälaisia ongelmia koette palvelutalon aseptiikassa ja hygieniassa olevan?  
Erityisesti asukkaiden infektioiden aikana ja eristystilanteissa.

KÄSIDESIN JA/TAI SIIVOUSAINEIDEN HUONO SAATAVUUS 9 kpl  
ASUKKAIDEN HYGIENINEN TOIMINTA PUUTTEELLISTA: 7 kpl  
SUOJAVÄLINEIDEN HUONO SAATAVUUS 6 kpl  
RIITTÄVÄN HYGIENIAOHJEISTUKSEN PUUTE 6kpl  
TYÖTEHTÄVIEN VAIHTELU EPÄHYGIEENISESTI 5 kpl  
EPIDEMIOIHIN VARUSTAUTUMINEN PUUTTEELLISTA 4 kpl  
LIIAN HARVAT SIIVOUSKERRAT 3 kpl  
VASTUUTEHTÄVIEN JAKO PUUTTEELLISTA 3 kpl  
TIETYT AMMATTIPIIRIT PUUTTUVAT 2 kpl  
LOGISTIIKAN JA VÄLINEISTÖN PUUTTEELLISUUS 2kpl  
HENKILÖKUNNAN TAVOITETTAVUUS TYÖTEHTÄVIEN OHELLA HUONO 1  
kpl  
EI VASTAUSTA 1 kpl

2. Opaskortit aseptiikasta ja hygieniasta: a) Minkälaiset opaskortit olisivat teidän mielestänne sopivat palvelutaloon? Esim. sisältö, sijoittelu, kuvitus yms.

KIRJALLINEN SELKEYS 13 KPL  
OHJEISTUS VIERAILJOILLE, ASUKKAILLE JA HENKILÖKUNNALLE 6 KPL  
VISUAALISUUS, ESTEETTISYYS JA/TAI MIELEENPAINUVUUS 6 KPL  
OPASTEIDEN SIJAINTI 4 KPL  
INFORMAATION HELPPO SAATAVUUS 2 KPL  
KIELITOIVE 1 KPL  
EI VASTAUSTA 1 KPL

2. Opaskortit aseptiikasta ja hygieniasta: b) Millainen tarve teillä olisi ulkomaankielisille opaskorteille?

VENÄJÄ 10 KPL  
VIRO 6 KPL  
ENGLANTI 6KPL  
EI TARVETTA 4 KPL  
RUOTSI 3KPL  
ULKOMAANKIELISET HYVÄ IDEA 2 KPL  
EI VASTAUSTA 2 KPL

2. Opaskortit aseptiikasta ja hygieniasta: c) Muita ajatuksia opaskortteihin

EI VASTAUSTA 11 KPL  
ERILAISIA SEKALAISIA EHDOTUKSIA 9 KPL



# Muista käsihygienia!

- Käsien pesu
  - lämmin vesi ja saippua

## LISÄKSI

- Käsidesin käyttö
  - kaksi painallusta
  - hiero huolellisesti käsiin
  - muista sormenpäät ja sormien välit sekä peukalot
  - muista myös kämmenet ja kämmenselät
  - anna kuivua



## LIITE 5

Yleisimmät eristykset:

C. difficile	Kosketuseristys
CPE	Kosketuseristys
ESBL	Kosketuseristys
Hepatiittit	Tavanomaiset + Verivarotoimet
HIV	Tavanomaiset + Verivarotoimet
Influenssa	Pisaraesitys
MRPA	Kosketuseristys
MRSA	Kosketuseristys
Noro	Kosketuseristys
Syyhy	Kosketuseristys
Tait	Kosketuseristys
Tuberkuloosi	Ilma- ja kosketuseristys
Vesirokko	Ilma- ja kosketuseristys
VRE	Kosketuseristys
Vyöruusu	Ilma- ja kosketuseristys

## PIKAOPAS HYGIENIAAN

### Tavanomaiset varotoimet

- Käsihygienia
  - Käsien pesu saippualla
  - Käsien desinfektio
  - Käsien kunto
- Aseptinen työjärjestys – puhtaasta likaiseen
- Eritetahradesinfektio
- Veritartuntavaaran vähentäminen
  - Rauhallinen työskentely
  - Särnäjäte
  - Käsineet
- Suojavaatetus
  - Käsineet
  - Nenä-suusuojaus
  - Kertakäyttöinen esiliina
  - Silmäsuojus/ visiiri

### Kosketuseristys

Kosketuseristyksessä tavanomaisten varotoimien lisäksi huomioitavaa:

- Haavahoidot
  - AINA nenä-suusuojaus
  - Peitetyt haavat, siistit sidokset
- Eritteet ja näytteenotto
  - Asianmukainen suojavaatetus

Kosketuseristuksen tarkoituksena on estää muiden asukkaiden, hoitoympäristön ja henkilökunnan käsien sekä työvaatteiden kolonisoituminen.

### Pisaraeristys

Pisaraeristyksessä tavanomaisten varotoimien lisäksi huomioitava:

- Lähihoito
  - AINA käsineet, kertakäyttöinen esiliina, nenä-suusuojaus, silmäsuojus

Pisaraeristuksen tarkoituksena on katkaista suurten pisaroiden välityksellä tapahtuva tartunta.

Pisaraeristyksessä otettava huomioon myös kosketuseristuksen toimenpiteet.

### Ilmaeristys

Ilmaeristyksessä tavanomaisten varotoimien lisäksi huomioitava:

- Yskimisetiketin opastaminen asukkaalle
  - yski/aivasta kertakäyttöiseen nenäliinaan, peitä suu ja nenä tiiviisti
  - käytetty nenäliina suoraan muovipussiin
  - desinfioi kädet
- Lähihoito
  - Hengitysuojain FFP2- tai FFP3-luokka

Ilmaeristyksessä otetaan huomioon myös kosketus- ja pisaraeristuksen toimenpiteet

## **MUISTA NÄMÄ**

- ☐ KÄSINEET
- ☐ KÄSIEN PESU
- ☐ KÄSIDESI
- ☐ KERTAKÄYTTÖINEN  
SUOJAESILIINA/ -TAKKI
- ☐ SUU- NENÄSUOJUS
- ☐ JÄTEHUOLTO
- ☐ VAATEHUOLTO

JÄTÄ KAIKKI SUOJAIMET JA ROSKAT  
HUONEESSA OLEVAAN ROSKAKORIIN

MUISTA KÄSIHYGIENIA POISTUESSASI  
ASUKKAAN HUONEESTA

## TAVANOMAISET VAROTOIMET

### KÄSIHYGIENIA

KÄSIEN PESU SAIPPUALLA

KÄSIDESINFEKTIO

KÄSIEN KUNTO

### ASEPTINEN TYÖJÄRJESTYS – PUHTAASTA LIKaiseen

### ERITETAHRADESINFEKTIO

ERITETAHRAKORI

Sisältö: suojakäsineitä, 3-5% klorilliliuos,  
emäksinen yleispesuaine, desinfiontiaine,  
imeytysliinoja

### VERITARTUNTAVAARAN VÄHENTÄMINEN

RAUHALLINEN TYÖSKENTELY

SÄRMÄJÄTE

KÄSINEET

### SUOJAVAATETUS

KÄSINEET

NENÄ-SUUSUOJUS

KERTAKÄYTTÖINEN ESILIINA

SILMÄSUOJUS/VISIIRI

KENGÄN SUOJUKSET

## ERITETAHRAKORI



- Käsihuuhde
- Kertakäyttöisiä käsineitä
- Kertakäyttöisiä siivouspyyhkeitä ja paperisia käsipyyhkeitä
- Kloori (Klorilli) vahvuus 5000 ppm
- Roskapusseja

